

**ANALISIS FENOMENA MONETER NERACA
PEMBAYARAN INDONESIA: SUATU STUDI
TENTANG FAKTOR-FAKTOR YANG
MEMPENGARUHINYA PERIODE 1980-2003**



TESIS

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
Mencapai derajat Sarjana S-2

Program Studi

Magister Ilmu Ekonomi dan Studi pembangunan

GREGORIUS NASIANSENUS MASDJOJO
NIM : C4B002330

PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG

JUNI
2005

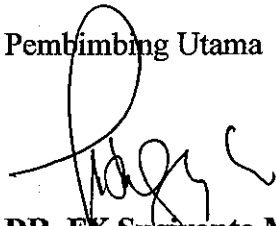
Tesis

**Analisis Fenomena Moneter Neraca Pembayaran Indonesia :
Suatu Studi Tentang Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya
Periode 1980-2003**

Oleh
Gregorius N. Masdjojo
C4B002330

Telah disetujui
Oleh

Pembimbing Utama



DR. FX Sugiyanto, MS
Tanggal..9.1.06/05.

Pembimbing Pendamping



Hadi Sasana, SE, MSi
Tanggal..9.1.6./05

TESIS
ANALISIS FENOMENA MONETER NERACA PEMBAYARAN
INDONESIA : SUATU STUDI TENTANG FAKTOR-FAKTOR YANG
MEMPENGARUHINYA PERIODE 1980-2003

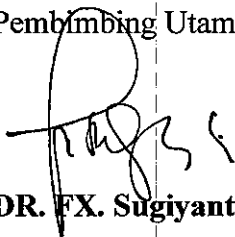
disusun oleh

Gregorius Nasiansenus Masdjojo
C4B002330

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 16 Juni 2005
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

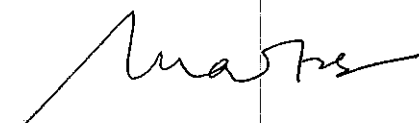
Susunan Dewan Penguji

Pembimbing Utama



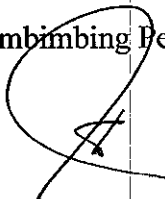
DR. FX. Sugiyanto,MS

Anggota Penguji

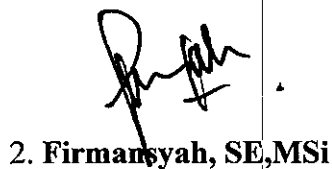


1. Drs. Maruto Umar Basuki,MSi

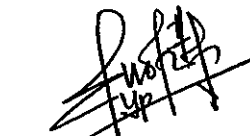
Pembimbing Pendamping



Hadi Sasana, SE,MSi

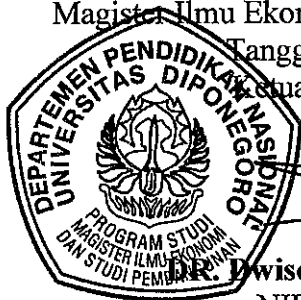


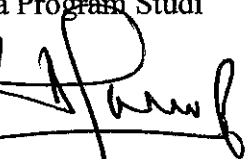
2. Firmansyah, SE,MSi



3. Evi Yulia Purwanti,SE,MSi

Telah dinyatakan lulus Program Studi
Magister Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan
Tanggal. 23/6/2005
Ketua Program Studi

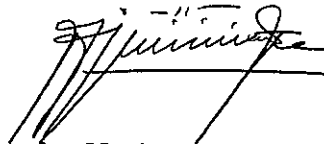



DR. Dwisetia Poerwono,MSc.
NIP : 130812321

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa tesis ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan di dalamnya tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan lembaga pendidikan lainnya. Pengetahuan yang diperoleh dari hasil penerbitan maupun yang belum/tidak diterbitkan, sumbernya dijelaskan di dalam tulisan dan daftar pustaka.

Semarang, 31 Mei 2005

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Gregorius Nasiansenus Masdjojo', written over a horizontal line.

Gregorius Nasiansenus Masdjojo

HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO : “JE ARBEIT MACHEN *IST* HALB GUT GEMACHT”

KUPERSEMBAHKAN UNTUK :

- *ALMARHUM PAPA VIKTOR MBANEK YANG SELALU DIKENANG*
 - *ISTRI TERCINTA TITIEK SUWARTI*
- *ANAK TERSAYANG YOHANES MELKY MASJOYO*
- *DAN KELUARGA BESAR LEWE-SEMARANG*

RINGKASAN PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh perubahan variabel kurs, perubahan pendapatan nasional, perubahan tingkat harga, perubahan kredit domestik dan perubahan tingkat bunga terhadap perubahan posisi neraca pembayaran Indonesia. Analisis pengaruh tersebut dilakukan baik dalam jangka pendek maupun dalam jangka panjang. Analisis data penelitian ini menggunakan teknik Model Koreksi Kesalahan (*Error Correction Model = ECM*). Data yang digunakan adalah data time series dari tahun 1980 sampai dengan tahun 2003. Diharapkan hasil analisis dalam penelitian ini dapat bermanfaat dalam penelitian empirik dengan mengembangkan model dinamik dan dapat mendukung pemerintah dalam rangka merumuskan kebijakan-kebijakan pengendalian neraca pembayaran.

Dasar teori yang digunakan adalah teori pendekatan moneter terhadap neraca pembayaran. Teori ini memandang neraca pembayaran sebagai fenomena moneter. Oleh karena itu analisis hubungan antara faktor-faktor pengaruh saldo neraca pembayaran dilakukan melalui keseimbangan pasar uang. Dari hasil derivasi persamaan pasar uang, teori ini menghipotesiskan bahwa hubungan antara saldo neraca pembayaran dengan: 1) variabel kurs adalah positif; 2) variabel pendapatan nasional adalah positif; 3) variabel harga internasional adalah positif; 4) variabel kredit domestik negatif dan 5) variabel tingkat bunga dengan adalah negatif.

Hasil analisis menunjukkan bahwa hubungan antara variabel-variabel tersebut di atas dengan saldo neraca pembayaran adalah sesuai dengan hipotesis pendekatan moneter terhadap neraca pembayaran. Dari persamaan regresi jangka pendek dan jangka panjang ditemukan bahwa koefisien yang paling besar dimiliki oleh variabel harga internasional. Kemudian dari hasil uji hipotesis parsial disimpulkan bahwa semua variabel bebas berpengaruh signifikan, kecuali variabel tingkat bunga domestik yang tidak signifikan baik dalam jangka pendek maupun dalam jangka panjang. Dari hasil uji hipotesis secara simultan ditemukan bahwa perubahan kurs, perubahan pendapatan nasional, perubahan harga internasional, perubahan kredit domestik dan perubahan tingkat bunga secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap perubahan saldo neraca pembayaran. Kemudian dari hasil uji *Goodness of Fit* ditemukan bahwa pengaruh variabel-variabel bebas terhadap saldo neraca pembayaran Indonesia sangat kuat yang ditunjukkan dengan nilai *R Square* sebesar 82,58 %.

ABSTRACT

The objective of this research is to analyze the effect of the change on the exchange rate, the GDP, the international price, the domestic credit and the domestic interest rates to the change of the international reserve of Indonesia. This analyze for the short term and long term change. The data are analyzed by the Error Correction Model (ECM). This research yield will give contribution to the empirical study with dynamic model and will support the Indonesia government in order to formulate the policies for managing the balance of payment.

This research uses the monetary approach to the balance of payment. This theory looks the balance of payment as the monetary phenomena. So the analyze was derived from the money market equilibrium. Based on the derivation this theory makes a hypotheses that the relationship between the international reserve with :1) the exchange rate is positive, 2) the national income is positive, 3) the international price is positive, 4) the credit domestic is negative and 5) the domestic price is negative.

The yield of this research is consistent with the monetary hypotheses. It is found that the coefficient of the international price is the biggest in the short term and long term function. By using t statistic testing , it can be concluded that partially except the domestic interest rate is not significant. By using F statistic testing, it can be concluded that the relationship between the international reserve with the exchange rate, the national income, the international price, the domestic credit and the interest rate is significant. The R Square is 82,58 %. It means that 82,58 % change in the international reserve can be affected by exchange rate, national income, international price, domestic credit and domestic interest rates. The rest can be contributed by another factors.

Keywords : *Monetary Approach on the Balance of Payment, International Reserve, Absolute Sterilization.*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis haturkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena kemurahan-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan Tesis MIESP ini yang berjudul **“Analisis Fenomena Moneter Pada Neraca Pembayaran Indonesia : Suatu Studi Tentang Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya Periode 1980-2003”**. Tesis ini merupakan suatu studi kasus untuk menganalisis pendekatan moneter dalam neraca pembayaran.

Kami sadar bahwa selesainya penelitian ini tidak terlepas dari partisipasi banyak pihak. Untuk itu pada kesempatan ini kami patut memberikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Yth. :

1. Ibu Dra. H. Widhy Setyowati, MM, Akt. selaku mantan Ketua STIE Stikubank dan Bapak Drs. H.M.Fauzan,SH,MS yang telah memberi kesempatan dan rekomendasi kepada kami sehingga dapat belajar lagi di S2 MIESP UNDIP dengan biaya BPPS.
2. Ketua Program MIESP Fakultas Ekonomi Universitas Diponegoro Semarang atas segala kebijakannya yang memberi atmosfer akademik yang lebih kompetitif dan kondusif selama kami mengikuti program S2.
3. Bapak DR.FX.Sugiyanto,MS dan Bapak Hadi Sasana,SE,Msi selaku Dosen Pembimbing Utama dan Dosen Pembimbing Pendamping yang telah dengan tekun dan sabar membimbing kami hingga selesainya penulisan Tesis ini.

4. Rekan-rekan MIESP angkatan VII yang selalu kompak dalam kuliah dan belajar serta atas sumbangan pemikirannya dalam diskusi-diskusi persiapan penyusunan Tesis ini.
5. Pimpinan Bank Indonesia Semarang, khususnya Bagian Perpustakaan Mini atas ijin kepada penulis untuk menggunakan buku-buku, laporan-laporan dan dokumen-dokumen yang ada di sana sebagai salah satu sumber data penelitian ini.
6. Istriku Titiek Suwarti, SE, MM dan anak kami yang tercinta Yohanes Melky Masjoyo atas dorongan, kasih-sayang dan kesetiaan mereka berdua semenjak penulis berangkat kuliah malam hingga selesainya penyusunan Tesis ini.
7. Mama Regina Yumina, adik Nelci, adik Imel sekeluarga, Adik Heri, Adik Octav sekeluarga dan Papa Nico sekeluarga atas dukungan restu dan doa mereka sehingga penulis berhasil dalam penyusunan Tesis ini.
8. Bapak Mertua Siman Hardjo Soebroto, Mas Diat sekeluarga, Mas Suparno dan Mbak Ninik, Adik Yuli dan Adik Nunuk, Adik Joko dan adik Susi, Adik Luky dan Adik Yesy, Anak Anik, Reni, Tiwi, Dhika, Dio, Dimas, dan anak Varel atas dukungan restu dan doa mereka sehingga penulis berhasil dalam penyusunan Tesis ini.
9. Romo Joko, Om Ramsy sekeluarga dan keluarga Semarang/Wonogiri lainnya atas dukungan restu dan doa mereka sehingga penulis berhasil dalam penyusunan Tesis ini.

10. Rekan seprofesi penulis yaitu Sdr. Agung Nusantara, SE, MSi dan Agus Budi Santoso, SPd, MSi atas sumbangan pikiran, kritik, jurnal dan masukan-masukan teknis ekonometrika yang sangat bermanfaat bagi penulis dalam menyelesaikan penyusunan Tesis ini.
11. Dan berbagai pihak lain yang telah memberi sumbangan tenaga, pikiran dan kritik yang membangun dalam proses penyusunan hingga penyelesaian penulisan Tesis ini.

Tidak ada gading yang tak retak, demikian pula Tesis ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, segala kritik dan saran sangat kami harapkan dan akan kami terima dengan hati terbuka. Akhirnya kami berharap bahwa Tesis ini dapat berguna bagi pengembangan ilmu pengetahuan khususnya bidang Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan.

Semarang, Maret 2005

Penulis



Gregorius Nasiansenus Masdjojo, SE

DAFTAR ISI

Halaman Judul	
Lembar Pengesahan	
Ringkasan Penelitian Dalam Bahasa Indonesia	i
Abstract Dalam Bahasa Inggris	ii
Kata Pengantar	iii
Daftar Isi	iv
Daftar Tabel	xiii
Daftar Gambar/Grafik.	ix
Bab I Pendahuluan	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	10
1.3 Tujuan Penelitian	10
1.4 Manfaat Penelitian	11
Bab II Landasan Teori	
2.1 Tinjauan Pustaka	12
2.1.1 Anatomi Neraca Pembayaran Internasional	12
2.1.2 Defenisi Neraca Pembayaran Internasional	15
2.1.3 Perkembangan Teori Neraca Pembayaran	19

2.1.3.1 Teori Klasik	19
2.1.3.2 Teori Keynesian	20
2.1.3.3 Teori Fleming-Mundell	22
2.1.3.4 Teori Portofolio	23
2.1.3.4 Pendekatan Moneter	24
2.1.4 Mekanisme Penyesuaian Neraca Pembayaran	33
2.1.4.1 Mekanisme Harga	33
2.1.4.2 Mekanisme Pendapatan	36
2.1.4.3 Mekanisme Moneter	38
2.1.5 Penelitian Sebelumnya	42
2.2 Kerangka Pemikiran Teoritis	53
2.3 Hipotesis Penelitian	58

Bab III Metode Penelitian

3.1 Jenis Penelitian	60
3.2 Definisi Operasional Variabel Penelitian	60
3.3 Jenis dan Sumber Data Penelitian	62
3.4 Teknik Analisis Data Penelitian	62
3.4.1 Estimasi OLS	63
3.4.1.1 Estimasi OLS dan Teorema Gauss-Markov	63

1) Uji Normalitas Kesalahan Pengganggu	65
2) Uji Kesalahan Spesifikasi Model	65
3.4.1.2 Pengujian Inferensi Model	66
1) Uji Tanda	66
2) Uji Penyimpangan Asumsi Klasik	67
3) Uji Statistik	70
3.4.2. Analisis Perilaku Data Time Series dan Spesifikasi Model	71
3.4.2.1 Uji Stasioneritas Data	71
3.4.2.2 Uji Kointegrasi Model	72
3.4.2.3 Uji Stabilitas Struktural	73
3.4.2.4. Error Correction Model	74
3.4.4 Uji Tanda dan Uji Hipotesis	79
3.4.4.1 Uji Tanda	79
3.4.4.2 Uji Hipotesis	79

Bab IV Gambaran Umum Perekonomian Indonesia

4.1 Gambaran Umum Sektor Luar Negeri Indonesia	82
4.2 Gambaran Neraca Pembayaran Indonesia	85
4.2.1 Neraca Perdagangan	85
4.2.2 Neraca Jasa	87
4.2.3 Neraca Transaksi Berjalan	87

4.2.4 Neraca Modal	90
4.2.5 Cadangan Devisa	91
4.3 Gambaran Beberapa Variabel Makro Utama	93
4.3.1 Produk Dometik Bruto Atas Harga Konstan	93
4.3.2 Uang Beredar dan Faktor-Faktor Pengaruhnya	97
4.3.3 Nilai Tukar	100
4.3.4 Suku Bunga	106

Bab V Pembahasan Hasil Penelitian

5.1 Pembentukan Model Estimasi dan Output Komputer	111
5.2 Hasil Uji Estimasi OLS dan Teorema Gauss-Markov	112
5.2.1 Hasil Uji Normalitas Kesalahan Pengganggu	112
5.2.2 Hasil Uji Kesalahan Spesifikasi Model	113
5.3 Hasil Uji Inferensi Model	113
5.3.1 Uji Tanda	113
5.3.2 Uji Asumsi Klasik	114
5.3.3 Uji Statistik	116
5.4 Analisis Perilaku Data <i>Time Series</i> dan Spesifikasi Model	117
5.4.1 Hasil Uji Stasioneritas Data	117
5.4.2 Hasil Uji Kointegrasi Model	118
5.4.3 Hasil Uji Stabilitas Struktural	119

5.4.4 Analisis Error Correction Model	120
5.5 Analisis Hasil Penelitian	121
5.5.1 Variabel Kurs	122
5.5.2 Variabel Pendapatan	123
5.5.3 Variabel Harga	125
5.5.4 Variabel Kredit	126
5.5.5 Variabel Bunga	129
Bab VI Penutup	
6.1 Kesimpulan	130
6.2 Implikasi Hasil Penelitian	133
6.3 Saran	137
6.4 Limitasi Penelitian	138
Daftar Pustaka	140
Lampiran	I

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	: Perkembangan Beberapa Indikator Ekonomi Indonesia 2000-2003	2
Tabel 2.1	: Anatomi Neraca Pembayaran	13
Tabel 2.2	: Kemungkinan Kondisi Awal Suatu Negara	22
Tabel 2.3	: Daftar Penelitian Neraca Pembayaran di Luar Negeri	46
Tabel 2.4	: Daftar Penelitian Neraca Pembayaran Indonesia	51
Tabel 4.1	: Neraca Pembayaran Indonesia 1980-2003	86
Tabel 4.2	: Produk Domestik Bruto Indonesia	94
Tabel 4.3	: Produk Domestik Bruto Atas Dasar Harga Konstan 1993 Menurut Pengeluarannya (Miliar Rupiah)	95
Tabel 4.4	: Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Uang Beredar (Miliar Rupiah) 2000-2003	98
Tabel 4.5	: Perkembangan Nilai Tukar Mata Uang Asing 2002-2003	102
Tabel 4.6	: Suku Bunga Domestik 2002-2003	106
Tabel 5.1	: Uji Stasioneritas Augmented Dickey Fuller	117
Tabel 5.2	: Uji Stabilitas Chow Split Estimation & Forecast	119

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	: Grafik Perolehan Devisa Periode 1980-2003	8
Gamber 1.2	: Grafik Pertumbuhan Devisa Indonesia 1980-2003	10
Gambar 2.1	: Mekanisme Otomatis Neraca Pembayaran Internasional	20
Gambar 2.2	: Skema Mekanisme Harga	34
Gambar 2.3	: Skema Mekanisme Moneter	38
Gambar 2.4	: Perbandingan Antara Keynes dan Moneteris	42
Gambar 4.1	: Transaksi Berjalan 1990-2001	88
Gambar 4.2	: Pertumbuhan PDB Menurut Lapangan Usaha 1999-2003	96

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Seiring dengan semakin membaiknya ekonomi global selama beberapa tahun terakhir, perekonomian Indonesia juga menunjukkan peningkatan. Kekhawatiran akan terpuruknya perekonomian Indonesia akibat peristiwa pemboman oleh teroris di beberapa tempat di Indonesia seperti Bali dan Jakarta beberapa waktu lalu nampaknya tidak terjadi. Hal ini menunjukkan bahwa sendi-sendi perekonomian sudah mulai kuat setelah terpuruk akibat krisis moneter tahun 1997.

Kinerja perekonomian Indonesia yang sempat mencapai 4,92 persen pada tahun 2000, melambat pada tahun 2001 hingga mencapai 3,45 persen. Pada tahun 2002 ekonomi Indonesia mengalami peningkatan dengan pertumbuhan ekonomi sebesar 3,69 persen dan tahun berikutnya kembali meningkat hingga mencapai 4,10 persen. Pertumbuhan tahun 2003 tersebut bahkan dapat melampaui target pemerintah dalam Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN) perubahan sebesar 4 persen. (BPS, April 2004)

Pertumbuhan ekonomi tahun 2003 yang diukur berdasarkan pertumbuhan Produk Domestik Bruto (PDB) atas dasar harga konstan 1993 sebesar Rp.444,5 triliun terhadap PDB tahun 2002 sebesar Rp.426,9 triliun tumbuh sebesar 4,10 persen (Tabel 1.1). Pertumbuhan PDB tahun 2003 terjadi pada semua sektor ekonomi dengan pertumbuhan tertinggi terjadi pada sektor pengangkutan dan komunikasi sebesar 10,69 persen. Di sisi penggunaan pertumbuhan ekonomi tahun

2003 digerakan oleh semua komponen PDB, dengan pertumbuhan terbesar pada komponen konsumsi pemerintah sebesar 9,84 persen. Konsumsi rumah tangga merupakan komponen yang mempunyai kontribusi terbesar dalam pembentukan PDB tahun 2003 yaitu sebesar 69,34 persen.

Tabel 1.1
Perkembangan Beberapa Indikator Ekonomi Indonesia 2000-2003

INDIKATOR	2000	2001	2002	2003
1. Pertumbuhan Ekonomi	4.92	3.45	3.69	4.10
2. Inflasi	9.35	12.55	10.03	5.06
3. PDB harga konstan 1993 (miliar Rupiah)	398016.9	411753.6	426943	444453.5
4. PDB per kapita harga berlaku (ribu Rupiah)	6145.1	7025.6	7596.9	8304.3
5. Neraca Perdagangan (Juta US\$)	28609.2	25248.5	25869.9	28632.7
a. Ekspor (Juta US\$)	62124	56320.9	57158.8	61023
b. Impor (Juta US\$)	33514.8	30962.1	31288.9	32390.3
6. Investasi				
a. PMDN (milyar Rupiah)	92327.7	58674	25262.3	48484.8
b. PMA (Juta US\$)	15044.2	15413.1	9744.1	13207.2
7. Suku Bunga Deposito Berjangka Bank 1 bulan (%)	11.16	14.54	12.81	6.62

Sumber : Laporan Perekonomian Indonesia, BPS, April 2004

Dari tabel 1.1 terlihat bahwa peningkatan pertumbuhan ekonomi selama dua tahun terakhir juga diikuti oleh rendahnya laju inflasi. Laju inflasi tahun 2001 sebesar 12.55 persen dan tahun 2002 sebesar 10.03 persen. Pada tahun 2003 inflasi dapat ditekan menjadi 5,06 persen.

Faktor pemicu terbesar inflasi tahun 2003 adalah kelompok transpor dan komunikasi, yaitu sebesar 15,52 persen. Sementara laju inflasi tertinggi selama tahun 2003 terjadi pada bulan November sebesar 1,01 persen, dimana pada bulan tersebut terdapat hari raya Idul Fitri. Pada saat demikian permintaan akan barang meningkat tajam sementara pasokan barang tidak mencukupi sehingga terjadilah kenaikan harga barang-barang dan jasa. (BPS, April 2004)

Rendahnya laju inflasi diiringi dengan membaiknya bidang perbankan. Hal ini diperlihatkan dengan terus menurunnya suku bunga bank selama tahun 2003. Suku bunga Deposito berjangka Bank Umum 1 bulan pada tahun 2003 hanya sebesar 6,62 persen. Angka tersebut jauh lebih rendah dibanding tahun sebelumnya yang mencapai 12,81 persen.

Membaiknya beberapa indikator ekonomi seperti peningkatan pertumbuhan ekonomi, rendahnya laju inflasi dan suku bunga selama tahun 2003, menarik para investor baik investor dalam negeri maupun luar negeri untuk menanamkan modalnya. Nilai investasi dalam negeri selama tahun 2003 mengalami peningkatan cukup tajam yaitu hampir dua kali lipat nilai investasi tahun sebelumnya dengan nilai investasi yang disetujui pemerintah sebesar Rp.48,5 triliun. (BPS, April 2004). Demikian pula dengan investasi luar negeri (PMA) yang disetujui pemerintah mencapai US \$ 13,2 miliar, meningkat sebesar 35,54 persen dibandingkan tahun sebelumnya. Aliran modal ini dapat memberi sumbangan dalam perolehan devisa negara Indonesia. Namun besar kecilnya nilai devisa juga tergantung pada pengaruh perubahan ekspor/impor barang dan jasa.

Nilai ekspor Indonesia dari tahun ke tahun mengalami fluktuasi. Setelah pada tahun 2001 nilai ekspor mengalami penurunan, pada tahun 2002 dan 2003 kembali mengalami peningkatan. Nilai ekspor Indonesia tahun 2002 mencapai US \$ 57, 2 miliar atau meningkat sekitar 1,49 persen dibanding tahun 2001. Kemudian pada tahun berikutnya kembali meningkat sebesar 6,76 persen dengan nilai sebesar US \$ 61,0 miliar. Peningkatan nilai ekspor tahun 2003 tersebut terutama dipicu oleh meningkatnya ekspor non migas sebesar 5,18 persen.

Polanya serupa terjadi pada nilai impor Indonesia. Nilai impor tahun 2001 turun sekitar 7,62 persen, kemudian tahun berikutnya mengalami peningkatan sebesar 1,06 persen dengan nilai impor sebesar US \$ 31,3 miliar. Pada tahun 2003 nilai impor telah mencapai US \$ 32, 4 miliar atau meningkat sebesar 3,52 persen dibandingkan tahun 2002. Peningkatan impor selama tahun 2003 ini terjadi pada impor barang-barang konsumsi dan bahan baku, sementara impor barang modal mengalami penurunan. Sementara jika dilihat dari komposisi ketiga kelompok barang terhadap keseluruhan nilai impor, kelompok bahan baku dan penolong memiliki nilai terbesar yaitu sebesar 79,54 persen disusul barang modal dan konsumsi masing-masing 11,71 persen dan 8,75 persen (BPS, April 2004). Hal tersebut menunjukkan bahwa produksi dalam negeri masih belum mampu memenuhi kebutuhan bahan baku dan penolong yang sebagian besar digunakan untuk bahan baku industri.

Perkembangan sektor luar negeri Indonesia tidak terlepas dari pengaruh kebijakan-kebijakan yang dikeluarkan oleh pemerintah. Kebijakan-kebijakan perdagangan luar negeri Indonesia selain ditujukan untuk meningkatkan daya saing

global produk Indonesia, juga untuk memacu pertumbuhan ekonomi dan menambah cadangan devisa. Kebijakan yang diambil pemerintah selain melalui peraturan yang mempermudah para eksportir dalam kepabeanan, juga menjadi fasilitator dalam mencari pasar internasional bagi produk dalam negeri. Selain kebijakan ekspor, pemerintah juga mengeluarkan kebijakan-kebijakan di bidang impor yang ditujukan untuk menunjang serta mendukung pertumbuhan industri dalam negeri, khususnya yang berorientasi ekspor. Selain itu kebijakan impor juga ditujukan untuk tetap menjaga tersedianya kebutuhan barang dan jasa, dan meningkatkan pendayagunaan devisa dalam menjaga keseimbangan neraca pembayaran.

Keadaan dan perkembangan sektor luar negeri Indonesia, serta neraca pembayaran internasionalnya, tak bisa lepas dari hal-hal yang sedang dan akan berlangsung di dalam percaturan ekonomi global. Apalagi pada masa sekarang, tatkala perekonomian dunia kian terjalin menyatu menembus batas-batas wilayah administratif kenegaraan. Interdependensi kegiatan ekonomi pun semakin kuat antar negara.

Situasi dan kecenderungan umum perekonomian dunia dapat menularkan pengaruh ke setiap negara, termasuk tentu saja Indonesia yang perekonomiannya terbuka luas bagi dunia luar. Perekonomian dunia yang lesu dapat melesukan pula perdagangan antar negara sebumi. Pada saat permintaan dunia terhadap barang-barang dan jasa melemah, ekspor suatu negara turut merosot. Namun pada saat perekonomian dunia cerah, permintaan global turut berkembang, perdagangan internasional melalui transaksi ekspor dan impor juga turut bergairah. Oleh

karenanya, adalah perlu untuk mengenali konstelasi perekonomian dunia dalam rangka memahami dinamika neraca pembayaran internasional khususnya yang berkaitan dengan proses pembentukan cadangan devisa.

Cadangan devisa menjadi hal yang sangat penting bagi suatu negara. Dengan memiliki cadangan devisa yang kuat suatu negara dapat menjaga kesinambungan kegiatan ekonominya, dapat mendorong pertumbuhan ekonomi dan dapat menciptakan kesempatan kerja. Bagi Negara Sedang Berkembang (NSB) seperti Indonesia dengan tercukupinya cadangan devisa, maka pada saat jatuh tempo pelunasan hutang pemerintah maupun swasta tersedia valuta asing (valas), sehingga dapat tetap menjaga kestabilan nilai tukar rupiah terhadap *hard currencies* terutama nilai tukar rupiah terhadap dolar Amerika Serikat.

Pengamatan terhadap perubahan nilai cadangan devisa melalui analisis pengaruh faktor-faktor pengaruhnya bagi suatu negara, termasuk Indonesia, menjadi hal yang menarik untuk dilakukan. Sudah banyak penelitian yang dilakukan tentang hal itu dan pada umumnya telah sampai pada kesimpulan teoritik tertentu. Secara teoritik ada banyak faktor yang dapat menjadi variabel-variabel pengaruh naik turunnya perolehan cadangan devisa. Penelusuran variabel-variabel tersebut oleh teori-teori yang ada umumnya dilakukan melalui analisis mekanisme penyesuaian neraca pembayaran, sehingga teori-teori tersebut kemudian dikenal sebagai teori-teori neraca pembayaran. Teori-teori tersebut dapat dikelompokkan menjadi (Djiwandono, 1980; Nwaobi, Juli 2003): 1) **Kelompok Konvensional** yaitu *The Hume's Price Specie Flow Mechanism, The Elasticity Approach, The Keynesian Multiplier or Income Approach, The Absorption Approach and The Policy*

Approach. 2) **Pendekatan Baru** yaitu *The Monetary Approach to the Theory of Balance of Payments Adjustment Mechanism*

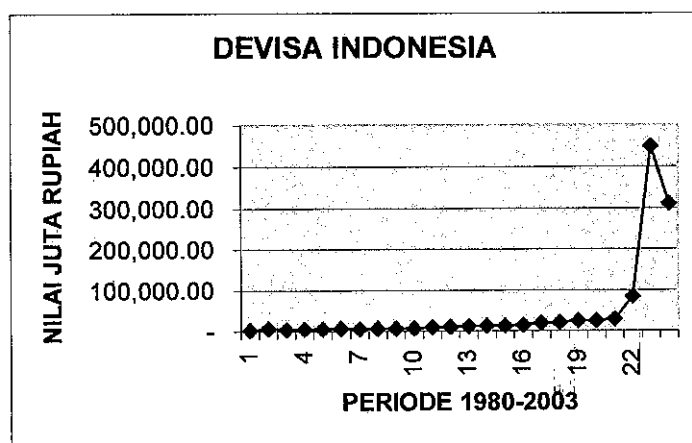
Neraca pembayaran merupakan catatan sistimatis dari semua transaksi ekonomi internasional. Transaksi-transaksi tersebut merupakan transaksi perdagangan barang/jasa, investasi dan pinjaman yang terjadi antara penduduk dalam negeri suatu negara dengan penduduk luar negeri selama jangka waktu tertentu. Pengukuran nilai neraca pembayaran lazimnya dinyatakan dalam dolar Amerika Serikat. Neraca pembayaran sangat berguna karena dapat menunjukkan struktur, komposisi transaksi ekonomi dan posisi keuangan internasional dari suatu negara. Lembaga-lembaga keuangan internasional seperti *International Monetary Fund (IMF)*, Bank Dunia dan negara-negara donor juga menggunakan neraca pembayaran sebagai salah satu indikator dalam mempertimbangkan pemberian bantuan keuangan kepada suatu negara. Selain itu, neraca pembayaran juga merupakan salah satu indikator fundamental ekonomi dari suatu negara di samping variabel-variabel ekonomi makro lainnya. (Tambuhan, 2003)

Banyak faktor yang dapat mempengaruhi perubahan saldo neraca pembayaran. Menurut teori pendekatan moneter terhadap neraca pembayaran, sebagai acuan dalam penelitian ini, bahwa variabel-variabel yang dapat mempengaruhi perubahan saldo neraca pembayaran adalah kurs, pendapatan nasional, harga, kredit domestik dan bunga.

Pengendalian terhadap variabel-variabel tersebut dapat membantu pemerintah suatu negara menjaga keseimbangan neraca pembayarannya. Demikian pula bagi pemerintah Indonesia bahwa perhatian terhadap pengelolaan neraca

pembayaran penting dilakukan. Agar pengelolaannya dapat berjalan dengan baik, maka perlu mengendalikan variabel-variabel seperti sudah diungkap dalam teori pendekatan moneter terhadap neraca pembayaran. Pengendalian tersebut dapat berpengaruh positif terhadap perkembangan perekonomian domestik. Guna mengetahui gambaran perkembangan saldo neraca pembayaran Indonesia dan variabel-variabel yang dindikasikan sebagai faktor-faktor pengaruh, maka berikut akan disajikan data gambaran umum perubahan saldo neraca pembayaran Indonesia yang dapat dilihat pada gambar 1.1 dan 1.2 di bawah.

Gambar 1.1 : Grafik Perolehan Devisa Periode 1980-2003

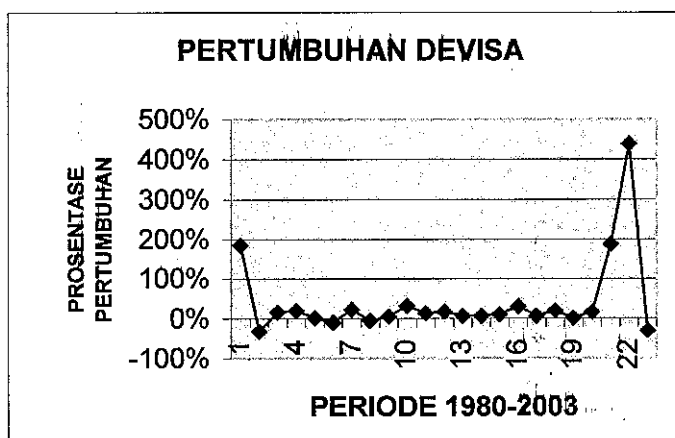


Sumber : Data diolah dari Laporan BPS berbagai edisi

Dari gambar 1.1. terlihat bahwa secara absolut saldo neraca pembayaran Indonesia terus meningkat dari tahun 1980 hingga tahun 2002. Tetapi dari tahun 2002 ke tahun 2003 saldo neraca pembayaran mengalami penurunan. Apabila memperhatikan pertumbuhannya pada gambar 1.2 ternyata tidak menunjukkan perkembangan yang selalu positif. Dari tahun 1980 hingga tahun 2003 pertumbuhan

saldo neraca pembayaran Indonesia selalu berfluktuasi. Fluktuasi tersebut menimbulkan dugaan bahwa mungkin hal tersebut ada hubungannya dengan beberapa faktor pengaruh yang sudah diidentifikasi oleh teori moneter terhadap neraca pembayaran dan beberapa penelitian terdahulu. Faktor-faktor tersebut adalah: kurs, pendapatan nasional, harga, kredit domestik dan bunga.

Gambar 2.2 : Grafik Pertumbuhan Devisa Indonesia 1980-2003



Sumber : Data diolah dari Laporan BPS berbagai edisi

Guna mengetahui lebih mendalam bagaimana pola dan mekanisme pengaruh faktor-faktor tersebut terhadap saldo neraca pembayaran Indonesia, maka studi yang mendalam tentang hal itu perlu dilakukan. Berdasarkan pemikiran itulah muncul keinginan untuk melaksanakan penelitian dengan judul:” **Analisis Fenomena Moneter Neraca Pembayaran Indonesia: Suatu Studi Tentang Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya Periode 1980-2003**”.

1.2. Rumusan Masalah

Permasalahan yang dihadapi oleh saldo neraca pembayaran Indonesia adalah bahwa nilainya tidak menunjukkan perkembangan yang selalu positif, tetapi justru selalu berfluktuatif dari tahun 1980 sampai dengan tahun 2003. Fluktuasi saldo neraca pembayaran tersebut diduga dipengaruhi oleh perubahan kurs, perubahan pendapatan nasional, perubahan harga, perubahan kredit domestik, dan perubahan bunga. Melihat kenyataan ini muncul pertanyaan penelitian sebagai berikut:

- 1) Apakah perubahan saldo neraca pembayaran Indonesia periode 1980 sampai dengan tahun 2003 benar-benar dipengaruhi oleh perubahan kurs, perubahan pendapatan nasional, perubahan harga, perubahan kredit domestik dan perubahan bunga saja atau juga dipengaruhi oleh faktor-faktor lainnya?
- 2) Apabila terbukti faktor-faktor tersebut memiliki sumbangan yang cukup besar yang terukur melalui angka *goodness of fit*, maka seberapa besar pengaruh perubahan masing-masing faktor tersebut terhadap perubahan saldo neraca pembayaran Indonesia periode 1980 sampai dengan tahun 2003?
- 3) Apakah pola hubungan antara faktor-faktor tersebut dengan perubahan saldo neraca pembayaran Indonesia periode 1980 sampai dengan tahun 2003 konsisten dengan teori pendekatan moneter terhadap neraca pembayaran dan penelitian-penelitian terdahulu ?

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah-masalah yang telah dirumuskan pada sub bab nomor 2 di atas, selanjutnya dapat dirumuskan beberapa tujuan penelitian ini sebagai berikut :

- 1) Menganalisis pengaruh perubahan kurs, perubahan pendapatan nasional, perubahan harga, perubahan kredit domestik dan perubahan bunga terhadap perubahan saldo neraca pembayaran Indonesia dalam jangka pendek dan jangka panjang.
- 2) Menganalisis konsistensi teori pendekatan moneter terhadap neraca pembayaran tentang pengaruh perubahan kurs, perubahan pendapatan nasional, perubahan harga, perubahan kredit domestik dan perubahan bunga terhadap perubahan saldo neraca pembayaran Indonesia dalam jangka pendek dan jangka panjang.

1.4. Manfaat Penelitian

Apabila tujuan-tujuan penelitian yang dirumuskan pada sub bab nomor 3 di atas tercapai, maka diharapkan bahwa hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

- 1) Dapat mengetahui arah dan besar-kecilnya koefisien pengaruh perubahan kurs, perubahan pendapatan nasional, perubahan harga, perubahan kredit domestik dan perubahan bunga terhadap perubahan saldo neraca pembayaran Indonesia.
- 2) Penelitian ini diharapkan dapat memberi kontribusi dalam penelitian empirik dengan mengembangkan model dinamik dalam analisis datanya.
- 3) Sebagai sumbangan pemikiran dalam rangka merumuskan kebijakan pengendalian neraca pembayaran Indonesia pada masa yang akan datang.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN TEORITIS

2.1 Tinjauan Pustaka

2.1.1 Anatomi Neraca Pembayaran Internasional :

Rekening-rekening neraca pembayaran internasional (NPI) pada dasarnya merupakan suatu prosedur yang secara sistematis mengukur, merangkum, dan menyatakan dampak seluruh transaksi ekonomi dan finansial antara penduduk suatu negara dengan penduduk dari bagian dunia lainnya selama kurun waktu tertentu. Prosedur sistematis tersebut mencatat transaksi-transaksi ekonomi yang dilakukan dengan model tata buku (*double-entry book keeping*) yang mempunyai sisi kredit dan debit. Total kredit dan debit akan sama bila neraca pembayaran negara tersebut dalam kondisi seimbang. Kendati demikian, bisa saja terjadi defisit atau surplus pada beberapa bagian neraca pembayaran. Bila pengeluaran luar negeri yang dilakukan penduduk suatu negara melebihi jumlah penghasilan atau penerimaan yang diterima oleh penduduk negara itu, maka negara tersebut umumnya dikatakan mengalami defisit dalam neraca pembayarannya. Namun bila suatu negara lebih banyak menerima daripada mengeluarkan dalam transaksi luar negerinya, negara tersebut mengalami surplus.

Suatu NPI terdiri atas beberapa unsur berupa neraca-neraca parsial yang cakupannya lebih spesifik atau terbatas. Unsur-unsur dimaksud adalah: neraca

perdagangan (*trade balance*), transaksi berjalan (*current account*), neraca modal (*capital account*), serta tiga ayat yang bukan berupa neraca yaitu “*Special Drawing Rights (SDR)*”, selisih perhitungan (*errors and omissions*) dan cadangan devisa (*International Reserve*). (Dumairy, 1997; Soediyono, 1987).

Anatomi NPI yang pada umumnya dipakai oleh negara-negara yang sifat perekonomiannya terbuka dapat dilihat pada tabel 2.1. Model tersebut merupakan contoh model yang dikembangkan oleh Bank Dunia.

Tabel 2.1
Anatomi Neraca Pembayaran

<i>Balance of Payment</i>	<i>Credits</i>	<i>Debits</i>
Current Account	<ul style="list-style-type: none"> ♦ <i>Exports of goods & non-factor services</i> ♦ <i>Exports of factor services</i> ♦ <i>Private unrequited transfer (by nonresidents)</i> ♦ <i>Emmigrant remittances</i> ♦ <i>Private grants</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ <i>Imports of goods & nonfactor services</i> ♦ <i>Imports of factor services</i> ♦ <i>Private unrequited transfer (by residents)</i>
	<i>Official unrequited transfers (by foreign government)</i>	<i>Official unrequited transfers (by national government)</i>
Capital Account	<ul style="list-style-type: none"> ♦ <i>Foreign direct investment (by non residents) (disinvestment shown as negative)</i> ♦ <i>Portfolio investment (by non-residents) (amortizations shown as negative)</i> ♦ <i>Other long-term capital inflows (by nonresidents) (amortizations shown as negative)</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ <i>Foreign direct investment (by non residents) (disinvestment shown as negative)</i> ♦ <i>Portfolio investment (by nonresidents) (amortizations shown as negative)</i> ♦ <i>Other long-term capital outflows (by nonresidents) (amortizations shown as negative)</i>
	Short-term capital inflows	Short-term capital outflows
Reserve Account	<u><i>Net changes in reserves</i></u>	

Sumber : World Bank, *World Debt Tables* dalam Kuncoro, 1996.

Penjelasan dari masing-masing unsur NPI di atas adalah sebagai berikut (Kuncoro, 1996):

1. Rekening transaksi berjalan (*current account*), yang mencatat seluruh transaksi barang dan jasa. Rekening transaksi berjalan terdiri atas tiga bagian: (a) neraca perdagangan (*balance of trade*), yang mencatat selisih antara ekspor dan impor barang yang diperdagangkan dalam perdagangan internasional; (b) neraca jasa (*services balance*), yang mencatat transaksi ekspor dan impor jasa, termasuk pembayaran bunga dan dividen, pengeluaran militer dan turis; (c) neraca transfer unilateral (*unilateral transfers balance*), yang mencatat hibah baik dari perseorangan maupun pemerintah (misalnya bantuan luar negeri dan bantuan militer). Sumber-sumber dana ditunjukkan oleh tanda positif (kredit), sedang penggunaan dana ditunjukkan oleh tanda negatif (debit).
2. Rekening modal (*capital account*), yang menunjukkan aliran modal finansial, baik yang langsung diperdagangkan (perubahan portofolio dalam bentuk saham, obligasi dan surat berharga internasional yang lain) maupun untuk membayar barang dan jasa. Dengan kata lain, rekening ini mencerminkan perubahan kepemilikan jangka panjang dari suatu negara (baik berupa investasi asing langsung maupun pembelian surat-surat berharga dengan jatuh tempo lebih dari satu tahun), dan kekayaan finansial

jangka pendek (surat-surat berharga dengan jatuh tempo kurang dari satu tahun). Dengan demikian, transaksi dalam rekening modal diklasifikasikan sebagai : (a) investasi portofolio (pembelian aset finansial dengan masa jatuh tempo lebih dari satu tahun; (b) investasi jangka pendek (surat berharga dengan jatuh tempo kurang dari satu tahun); (c) investasi asing langsung di mana terdapat kontrol manajemen baik parsial maupun penuh; (d) pinjaman luar negeri yang dilakukan oleh pemerintah.

2.1.2 Defenisi Neraca Pembayaran Internasional:

NPI suatu negara yang biasanya juga disebut neraca pembayaran, neraca pembayaran luar negeri, *balance of payments*, *balance of international payments* atau *international balance of payments*, biasa didefinisikan sebagai suatu ikhtisar yang tersusun secara sistematis yang memuat semua transaksi-transaksi ekonomi luar negeri yang diadakan oleh penduduk negara bersangkutan, untuk jangka waktu tertentu. Pada umumnya jangka waktu yang dipakai adalah jangka waktu satu tahun. (Soediyono, 1987)

Segala transaksi yang dilakukan oleh suatu negara dalam hubungan ekonominya dengan negara lain - baik berupa barang, jasa, maupun dana - dicatat secara sistematis di dalam NPI. Hubungan ekonomi antarnegara dapat berlangsung antarpemerintah; antarpenduduk, yakni kalangan swasta atau masyarakat; dan antara pemerintah suatu negara dengan penduduk negara

lain. Penduduk yang dimaksudkan di sini tidak selalu berarti orang perorangan, tapi juga berupa perusahaan atau lembaga berbadan hukum.(Dumairy, 1997).

Dalam definisi yang lain dapat dikatakan bahwa NPI (*balance of payments*) adalah suatu sistem akuntansi yang mencatat seluruh transaksi ekonomi antara penduduk suatu negara dengan penduduk dari negara-negara lain selama kurun waktu tertentu. Transaksi ekonomi meliputi ekspor dan impor barang/ jasa, arus modal yang masuk dan keluar, hibah dan pembayaran transfer lain, dan perubahan cadangan devisa suatu negara. (Kuncoro, 1996).

Mengingat bentuknya berupa neraca, maka per definisi nilai total akhir catatan hubungan ekonomi internasional itu tentulah nihil atau sama dengan nol. Maksudnya nilai total arus masuk sama dengan nilai total arus keluar. NPI yang semacam itu biasanya dinyatakan seimbang (*balanced*). Biasanya yang terjadi ialah ketidakseimbangan dalam unsur yang satu diimbangi dengan ketidakseimbangan lawannya dalam unsur yang lain.

Walaupun pada akhirnya secara total NPI tadi akan seimbang, namun dinamika ketidakseimbangan antara unsurnya itulah yang justru menarik dan penting untuk ditelaah. Bertolak dari dinamika ketidakseimbangan itulah NPI dikaji untuk menilai prestasi suatu negara dalam hubungan ekonominya dengan pihak luar negeri. Dinamika ketidakseimbangan itulah yang dijadikan dasar untuk mengenali apakah dan dalam hal apa negara yang bersangkutan

memperoleh surplus ataukah mengalami defisit dalam kegiatan ekonomi internasionalnya.

Ada banyak faktor yang mempengaruhi keseimbangan NPI. Faktor-faktor tersebut bekerja melalui masing-masing sub NPI yaitu neraca transaksi berjalan dan neraca modal. Faktor-faktor yang paling mempengaruhi neraca transaksi berjalan suatu negara adalah (Kuncoro, 1996; Madura, 1997) :

1. **Inflasi domestik:** Bila inflasi suatu negara naik relatif terhadap inflasi partner dagang utamanya, umumnya keseimbangan transaksi berjalannya menurun. Ini dikarenakan konsumen dan perusahaan domestik akan cenderung mengimpor lebih banyak barang dan jasa (karena inflasi domestik yang tinggi) dan mengekspor lebih sedikit.
2. **Pendapatan domestik:** Bila pendapatan siap pakai suatu negara meningkat dalam persentase yang lebih tinggi dibanding partner dagang utamanya, keseimbangan transaksi berjalannya umumnya menurun. Hal ini karena bila pendapatan meningkat maka konsumsi barang dan jasa juga meningkat, termasuk konsumsi barang dan jasa dari luar negeri.
3. **Kurs valuta asing:** Bila mata uang suatu negara mulai mengalami apresiasi relatif terhadap mata uang partner dagang utamanya, keseimbangan transaksi berjalan biasanya menurun. Ini karena ekspor menjadi lebih mahal akibat menguatnya mata uang domestik.

Konsekuensinya, permintaan luar negeri terhadap ekspor akan menurun, dan sebaliknya, permintaan domestik akan impor menjadi meningkat.

4. **Restriksi pemerintah:** Pemerintah pusat dapat mempengaruhi keseimbangan transaksi berjalannya dengan mengenakan bea masuk maupun kuota terhadap barang-barang produksi luar negeri. Tarif (bea masuk) adalah suatu jenis pajak yang dikenakan terhadap impor. Akibatnya, impor menjadi lebih mahal dan karenanya menurunkan permintaan domestik terhadap impor tersebut. Kuota adalah batas jumlah maksimum yang boleh diimpor. Dengan kuota akan cenderung mengurangi defisit transaksi berjalan, *ceteris paribus*. Selain tarif dan kuota, pemerintah dapat mempengaruhi transaksi berjalan dengan mengatur nilai mata uangnya atau bisa juga dengan memberikan subsidi produksi terhadap industri domestik.

Adapun faktor-faktor kunci yang mempengaruhi keseimbangan rekening modal adalah (Kuncoro, 1996; Madura, 1997) :

1. Suatu negara dapat mengenakan pajak penghasilan khusus terhadap investor asing yang melakukan investasi di negara tersebut. Kebijakan ini akan cenderung mengurangi insentif dalam membeli surat-surat berharga luar negeri dan karenanya dapat meningkatkan rekening modal, setidaknya dalam jangka pendek.

2. Liberalisasi atas kontrol terhadap aliran modal internasional secara bertahap.
3. Antisipasi pergerakan kurs valas oleh para investor surat berharga.

2.1.3 Perkembangan Teori Neraca Pembayaran

2.1.3.1 Teori Klasik

Perkembangan teori neraca pembayaran dimulai dari konsep neraca perdagangan, yang pertama diwakili oleh Thomas Mun. Thomas Mun (Nopirin, 1983: 40) salah satu tokoh Merkantilis, mengemukakan bahwa salah satu prinsip neraca perdagangan adalah harus surplus. Mun merekomendasikan perdagangan internasional harus diatur dengan menekankan pembatasan impor dan sebaliknya mendorong ekspor.

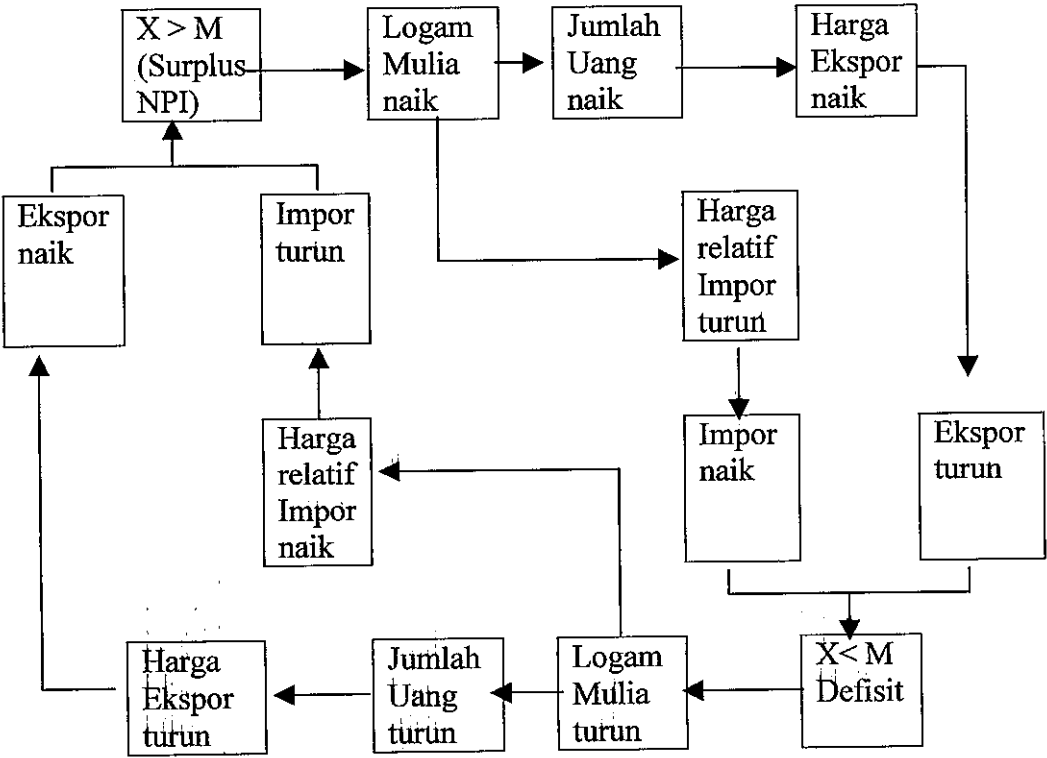
David Hume (Nopirin, 1983: 40) menyangkal pendapat di atas dengan menyatakan bahwa pemerintah tidak perlu mengatur perdagangan internasional. Karena secara otomatis dengan mekanisme aliran emas, neraca perdagangan internasional akan seimbang kembali. Melalui gambar 2.1 di bawah Hume mengatakan bahwa bekerjanya mekanisme itu karena jika suatu negara surplus neraca perdagangan, maka akan terjadi aliran emas masuk yang menyebabkan jumlah uang beredar bertambah, yang pada gilirannya akan menaikkan harga (inflasi). Dampaknya adalah nilai ekspor menurun dan impor naik sampai keseimbangan neraca pembayaran kembali tercapai.

Ekonom Klasik, yang dimotori Adam Smith, mengikuti ide David Hume tersebut. Neraca pembayaran akan selalu/otomatis mencapai keseimbangan melalui mekanisme pasar.

Gambar 2.1

Mekanisme Otomatis David Hume

Tentang Neraca Pembayaran Internasional (Hady, 1997; hal. 26)



2.1.3.2 Teori Keynesian

Berbeda dengan para ekonom Klasik, Keynes tidak meyakini adanya mekanisme pasar yang bekerja secara otomatis atau fleksibel. Keynes berpendapat bahwa NPI tidak secara otomatis mencapai keseimbangan melainkan diperlukan intervensi pemerintah. Pemikiran Keynes ini kemudian

dikembangkan oleh para ekonom setelahnya yang terfokus dalam teori neraca pembayaran. Dalam perkembangannya teori neraca pembayaran terbagi dalam beberapa pendekatan yakni pendekatan elastisitas, absorpsi, serta kebijakan bauran moneter dan fiskal (*policy mix*).

Pendekatan elastisitas menekankan efek dari devaluasi terhadap neraca perdagangan. Devaluasi akan memperbaiki neraca perdagangan. Hal ini disebut *Marshall Lerner Condition* (Nopirin, 1998). Namun demikian pendekatan ini tidak dapat memberikan penjelasan yang memuaskan tentang neraca perdagangan pada waktu pasca Perang Dunia II, yang ditandai dengan kesempatan kerja penuh. Dalam kondisi yang demikian ekspor tidak bisa/atau sukar untuk dinaikkan dengan tindakan devaluasi.

Menyadari masalah ini, S.Alexander (Nopirin, 1983:42) memperkenalkan pendekatan baru, yakni pendekatan absorpsi. Menurut pendekatan ini efek devaluasi terhadap neraca perdagangan tergantung dari dampak devaluasi terhadap pendapatan dan absorpsi. Absorpsi terdiri dari konsumsi, investasi dan pengeluaran pemerintah. Dia mendefinisikan pendapatan sebagai penjumlahan dari absorpsi dan ekspor dikurangi impor. Dia menyatakan bahwa devaluasi akan memperbaiki neraca perdagangan apabila kenaikan output lebih besar daripada absorpsinya.

Upaya untuk menggabungkan keduanya dilakukan oleh James Meade pada tahun 1951 (Nopirin, 1983: 42) dengan teorinya *policy mix* yaitu

kombinasi dari *expenditure reducing* dan *expenditure switching*. *Expenditure reducing* dapat dilakukan melalui kebijakan moneter dan fiskal yang ketat, sedang *expenditure switching* dapat dicapai melalui pengaturan langsung perdagangan dan kurs. Kedua kebijakan tersebut untuk mencapai keseimbangan internal (*full employment*) dan eksternal (keseimbangan perdagangan). Kebijakan campuran (*policy mix*) yang harus diambil sangat tergantung pada kondisi awal dari satu negara. Ada 4 kemungkinan kondisi awal seperti terlihat pada tabel 2.2 di bawah ini.

Tabel 2.2
Kemungkinan Kondisi Awal Suatu Negara

Kondisi Awal	Kondisi Internal	Kondisi Eksternal
1	Inflasi	Surplus
2	Inflasi	Defisit
3	Pengangguran	Defisit
4	Pengangguran	Surplus

Sumber : Nopirin, 1983: hal. 43

2.1.3.3 Teori Fleming-Mundell

Perkembangan selanjutnya teori neraca pembayaran dikemukakan oleh M.J Fleming dan R.A Mundell (dalam Romberg R.R, 1977) Modelnya merupakan variasi dari model IS-LM untuk ekonomi yang sudah terbuka. Model dasarnya adalah sebagai berikut:

$$y = E(y,i,e) + G + X(y,e)$$

Kurva IS.....2.1)

$$M = L(y, i) \quad \text{Kurva LM} \dots \dots \dots 2.2)$$

$$B = X(y, e) + K(i) \quad \text{Kurva Neraca Pembayaran} \dots \dots \dots 2.3)$$

Yang mana :

y = pendapatan nasional

L = permintaan uang kas

E = pengeluaran domestik

M = jumlah uang beredar

e = kurs

B = aliran modal neto

X = neraca perdagangan

i = tingkat bunga

K = Aliran Modal

G = Pengeluaran Pemerintah

Persamaan (2.1) menggambarkan kondisi keseimbangan dalam pasar barang, persamaan (2.2) pasar uang dan persamaan (2.3) neraca pembayaran. Anggapan yang digunakan adalah negara kecil sehingga tidak dapat mempengaruhi harga dan pendapatan dunia. Dari sistem persamaan tersebut dapat dihitung nilai y, i dan B sebagai dampak dari kebijakan fiskal (G) atau moneter (M).

Kritik terhadap pendekatan di atas adalah ketegaran di dalam penggunaan kebijakan fiskal kadangkala memakan waktu lama karena harus melalui suatu proses politik. Oleh karena itu pendekatan *policy mix* ini hanya berlaku untuk jangka pendek.

2.1.3.4 Teori Portofolio

Perkembangan teori neraca pembayaran lebih lanjut adalah teori portofolio dengan model keseimbangan umum untuk ekonomi terbuka. Ciri utama teori ini adalah memasukkan konsep pemilihan portofolio di dalam

neraca pembayaran. Secara sederhana modelnya dapat diformulasikan sebagai berikut :

$$Bf/w = f (R, R^*, E) W.....2.4)$$

yang mana :

Bf/w = proporsi aset luar negeri (Bf) untuk sejumlah kekayaan tertentu (W)

R = tingkat bunga dalam negeri

R* = tingkat bunga luar negeri

E = risiko

W = kekayaan

Persamaan aliran modal dapat diperoleh dengan cara mencari turunan fungsi di atas, sehingga diperoleh persamaan :

$$B^f = f(R, R^*, E, W) \Delta W + f_R W \Delta R + f_{R^*} W \Delta R^* + f_E W \Delta E + f_W W \Delta W + U.....2.5)$$

Kritik terhadap model ini adalah: pertama dapat timbul kesalahan statistik yaitu persamaan simultan yang bias, kedua model ini lebih menitik beratkan aspek mikro sehingga kurang cocok untuk analisis makro.

2.1.3.5 Pendekatan Moneter

Paralel dengan teori portfolio ini, Mundell dan Johnson mengembangkan teori moneter neraca pembayaran. Ciri utama pendekatan ini adalah memandang neraca pembayaran internasional sebagai fenomena moneter (Nopirin, 1998). Neraca pembayaran internasional didefinisikan sebagai perubahan dari pada cadangan valuta asing suatu negara, dan lebih

mengutamakan pada pos/rekening "*below the line*" yang merupakan rekening moneter atau lalulintas jangka pendek pemerintah. Dengan demikian neraca pembayaran dipandang sebagai satu keseluruhan, baik transaksi berjalan maupun lalulintas modal.

Dasar utama pendekatan ini adalah anggapan adanya stabilitas dalam permintaan akan uang serta pemerintah tidak melakukan tindakan sterilisasi. Tindakan sterilisasi artinya tindakan pemerintah untuk mengurangi atau menghilangkan pengaruh neraca pembayaran terhadap jumlah uang beredar. Caranya, apabila terdapat surplus dalam neraca pembayaran, untuk mencegah pengaruh surplus ini terhadap jumlah uang yang beredar, maka pemerintah melakukan kebijakan pengurangan jumlah uang yang beredar, misalnya dengan menjual surat-surat berharga. Dengan tindakan tersebut surplus neraca pembayaran tidak akan menyebabkan naiknya jumlah uang beredar. Pengaruh neraca pembayaran terhadap jumlah uang yang beredar hanya terjadi apabila sesuatu negara memakai sistem kurs tetap, karena di dalam sistem kurs berubah-ubah, neraca pembayaran yang surplus/defisit berakibat kurs valuta asing turun/naik. Dengan dasar anggapan bahwa pemerintah tidak melakukan tindakan sterilisasi, maka surplus/defisit dalam neraca pembayaran sifatnya sementara. Artinya, surplus/defisit tersebut akan timbul, yang menyebabkan jumlah uang beredar bertambah/berkurang sampai kelebihan permintaan/penawaran uang hilang (pasar uang menjadi seimbang). Oleh

karena itu neraca pembayaran yang tidak seimbang merupakan refleksi dari ketidakseimbangan dalam pasar uang. Neraca pembayaran yang defisit merupakan refleksi dari adanya kelebihan jumlah uang beredar dan sebaliknya surplus sebagai refleksi kelebihan permintaan akan uang. Di dalam jangka panjang, keseimbangan pasar uang (dengan demikian juga neraca pembayaran) akan terjadi secara otomatis. Tetapi apabila pemerintah melakukan tindakan sterilisasi (menyimpang dari anggapan pendekatan moneter), maka surplus/defisit neraca pembayaran akan terjadi terus menerus.

Di samping kedua anggapan tersebut di atas (adanya permintaan akan uang yang stabil dan pemerintah tidak melakukan tindakan sterilisasi), sejumlah penulis lain menambahkan beberapa anggapan bahwa upah dan harga, bebas berubah sehingga output dalam jangka panjang akan selalu dalam keadaan *full-employment*. Konsekuensinya, proses penyesuaian neraca pembayaran melalui perubahan pendapatan (pendekatan Keynes) tidak penting. Anggapan lain, yakni adanya substitusi sempurna antara barang konsumsi dan modal (termasuk surat-surat berharga). Sebagai konsekuensi anggapan ini, harga/tingkat bunga di dalam negeri akan sama/paralel dengan luar negeri, sehingga hanya akan berlaku atau tercipta satu harga saja (*law of one price*). Penganut kedua anggapan terakhir ini sering disebut "*global monetarists*".

Terdapat dua catatan penting yang perlu diperhatikan dalam melakukan penurunan model pendekatan moneter untuk neraca pembayaran yaitu: 1) keseimbangan antara permintaan uang dan penawaran uang; 2) keterlibatan variabel harga umum dalam pengertian *Purchasing Power Parity*.

Asumsi-asumsi yang digunakan dalam pembentukan model ini adalah: (Boediono, 1999; Nusantara, 1999; Halwani, 2002) negara yang akan dianalisis merupakan negara kecil dalam konteks kontribusi produksinya terhadap produksi dunia, sehingga perubahan harga yang terjadi di dalam negeri tidak mampu mengubah harga dunia. Dengan kata lain bahwa perubahan harga dunia akan berpengaruh pada perekonomian domestik. Asumsi kedua adalah komoditi domestik dan aset non-moneter domestik diasumsikan memiliki sifat substitusi yang sempurna dengan komoditi dan aset non-moneter luar negeri.

Pembentukan model pendekatan moneter pada neraca pembayaran internasional akan dilakukan melalui persamaan-persamaan keseimbangan pasar uang sebagai berikut :

$$M_d = f(Y, P, B) \quad (\text{Kemp, 1975: p.19}) \dots\dots\dots 2.1)$$

Karena tingkat harga menggunakan konsep *Purchasing Power Parity* (PPP), maka :

$$P = E \cdot P_f \dots\dots\dots 2.2)$$

$$M_d = Y^{a_1} E^{a_2} P_f^{a_3} B^{a_4} \quad (\text{Magee, 1976: p.167}) \dots\dots\dots 2.3)$$

Dimana :

a_1 = elastisitas pendapatan nasional; a_2 = elastisitas kurs valuta asing;

a_3 = elastisitas tingkat harga; a_4 = elastisitas tingkat bunga.

Nilainya : $a_1 > 0$; $a_2 > 0$; $a_3 > 0$ dan $a_4 < 0$.

$Md = a_1Y + a_2E + a_3P_f - a_4 B \dots\dots\dots 2.4)$

Oleh karena penawaran uang berasal dari kredit domestik dan cadangan internasional, maka dalam bentuk persamaan penawaran uang dapat ditulis sebagai berikut :

$Ms = K + R \dots\dots\dots 2.5)$

Dimana :

- | | |
|------------------------------------|------------------------------------|
| Md = permintaan uang ; | Ms = penawaran uang; |
| Y_i = pendapatan nasional riil ; | P = indeks harga dunia ; |
| B = tingkat bunga nominal; | R = saldo neraca pembayaran; |
| K = kredit domestik; | E = kurs valuta asing; |
| P = tingkat harga domestik; | P_f = tingkat harga luar negeri. |

Keseimbangan dalam pasar uang terjadi apabila $Md = Ms$. Dengan demikian apabila persamaan 2.3) dan 2.5) digabung, maka keseimbangan pasar uang berbentuk sebagai berikut :

$Y^{a_1} E^{a_2} P_f^{a_3} B^{a_4} = K + R \dots\dots\dots 2.6)$

Selanjutnya persamaan 2.6) ditulis dalam bentuk *semi-logaritma natural* sebagai berikut :

$$a_1 \ln Y + a_2 \ln E + a_3 \ln Pf - a_4 B = \ln K + \ln R \dots\dots\dots 2.7)$$

Diferensiasi tingkat pertama pada persamaan 2.7) akan membawa bentuk persamaan baru yaitu:

$$a_1 d(\ln Y) + a_2 d(\ln E) + a_3 d(\ln Pf) - a_4 d(B) = d(\ln R) + d(\ln K) \dots\dots\dots 2.8)$$

Apabila $d(\ln K)$ dipindahkan ke ruas kiri, maka persamaan 2.8) dapat ditulis kembali menjadi :

$$a_1 d(\ln E) + a_1 d(\ln Pf) + a_2 d(\ln Y) - a_4 d(B) - d(\ln K) = d(\ln R) \dots\dots\dots 2.9)$$

Persamaan 2.9) merupakan model Pendekatan Moneter terhadap Neraca Pembayaran. Model inilah yang menjadi dasar analisis selanjutnya dalam Tesis ini.

Dari persamaan itu terlihat bentuk hubungan antara masing-masing variabel terhadap saldo neraca pembayaran. Variabel kurs, tingkat harga dan pendapatan nasional berpengaruh positif terhadap saldo neraca pembayaran. Artinya apabila ada kenaikan sebesar 1 unit masing-masing variabel tersebut, maka saldo neraca pembayaran juga naik sebesar koefisien elastisitas masing-masing variabel. Sedangkan hubungan variabel kredit domestik dan tingkat bunga dengan saldo neraca pembayaran adalah negatif. Artinya apabila ada kenaikan sebesar 1 unit masing-masing variabel tersebut, maka saldo neraca pembayaran justru turun sebesar koefisien elastisitas masing-masing variabel.

Hubungan positif antara kurs dengan saldo neraca pembayaran menurut pandangan monetaris menunjukkan bahwa apabila mata uang

domestik mengalami depresiasi atau valuta asing mengalami apresiasi, maka harga domestik akan meningkat yang pada gilirannya akan meningkatkan permintaan uang nominal. Dengan asumsi *ceteris paribus*, jika peningkatan permintaan uang ini tidak bisa dipenuhi oleh sumber-sumber dari dalam negeri, maka tingkat bunga akan meningkat dan mendorong aliran dana dari luar negeri meningkat dalam jangka pendek yang menyebabkan surplus pada saldo neraca pembayaran. Surplus akan terus berlangsung hingga *excess demand* uang domestik hilang. Efek ini hanyalah bersifat *transitory*. Dalam jangka panjang depresiasi menurut pendekatan moneter sebenarnya tidak berpengaruh pada variabel-variabel riil, tetapi hanya meningkatkan harga-harga.

Pengaruh pendapatan terhadap neraca pembayaran menurut pandangan moneteris adalah positif. Perubahan dalam pendapatan masyarakat akan mempengaruhi keseimbangan di pasar uang domestik melalui perubahan terhadap permintaan uang domestik. Dengan asumsi *ceteris paribus*, peningkatan pendapatan masyarakat akan meningkatkan permintaan uang. Peningkatan permintaan uang masyarakat diasumsikan akan diimbangi dengan tindakan pencegahan ekspansi kredit domestik. Hal ini akan dilakukan pemerintah melalui kebijakan menaikkan tingkat bunga. Tindakan ini akan menjadi faktor pendorong meningkatnya aliran modal masuk dari luar negeri yang pada akhirnya akan mendatangkan surplus terhadap neraca pembayaran.

Faktor harga dalam pendekatan moneter secara tidak langsung mempengaruhi neraca pembayaran melalui perubahan terhadap permintaan uang di pasar domestik. Dengan terjadinya peningkatan harga masyarakat akan berusaha untuk mengembalikan keseimbangan uang riilnya. Hal ini akan meningkatkan permintaan akan uang domestik. Dengan asumsi *ceteris paribus*, apabila peningkatan permintaan uang domestik ini diimbangi dengan kebijakan mengurangi jumlah uang beredar melalui tindakan menaikkan tingkat bunga perbankan, maka hal itu akan menjadi daya tarik masuknya modal asing. Hal ini akhirnya dapat mendatangkan surplus terhadap neraca pembayaran.

Hubungan antara kredit domestik dengan saldo neraca pembayarannya adalah negatif. Artinya apabila jumlah kredit yang diberikan lembaga perbankan meningkat, maka hal itu akan meningkatkan jumlah uang beredar. Menurut pendekatan moneter peningkatan jumlah uang beredar akan menaikkan permintaan agregat. Dengan asumsi *ceteris paribus*, apabila peningkatan permintaan itu belum diimbangi dengan kenaikan penawaran agregat, maka tingkat harga domestik naik yang berarti *competitiveness price* menurun. Selanjutnya hal ini akan menurunkan ekspor dan menaikkan impor sehingga terjadi defisit neraca pembayaran.

Ada pengaruh negatif antara perubahan tingkat bunga terhadap saldo neraca pembayaran Indonesia. Dengan asumsi *ceteris paribus*, jika tingkat

bunga domestik naik, maka akan terjadi aliran finansial masuk sehingga penawaran valuta asing meningkat. Valuta asing mengalami *over supply*. Melalui keseimbangan pasar valuta asing selanjutnya hal itu dapat menurunkan harga valuta asing (depresiasi) atau meningkatkan harga valuta domestik (apresiasi). Akibatnya *competitiveness price* turun, sehingga ekspor turun dan impor meningkat. Kondisi ini akhirnya dapat menurunkan saldo neraca pembayaran.

Variabel bunga bersama dengan variabel kurs dan tingkat harga secara teoritik sebenarnya merupakan variabel pembentuk permintaan uang dalam konteks *Purchasing Power Parity*. Apabila terjadi peningkatan dalam jumlah uang beredar, maka uang inti atau *monetary base* juga akan mengalami peningkatan. Karena disini diasumsikan bahwa aktifitas ekspor barang dan asset finansial dianggap tidak terjadi, maka peningkatan jumlah uang yang diminta dapat dianggap sebagai refleksi peningkatan penerimaan ekspor.

Apabila diperhatikan kembali dasar teori yang digunakan dalam analisis ini, bahwa pendekatan moneter yang digunakan adalah pendekatan moneter yang disequilibrium dan proses penyesuaian terus berlangsung. Apabila proses menuju keseimbangan akan terus berjalan, maka fraksi saldo neraca pembayaran terhadap uang inti bergerak antara 1 dan 0. Bila keseimbangan di pasar uang terjadi, maka angka fraksi menjadi nol. Dan

konsisten dengan pandangan moneter terhadap neraca pembayaran bahwa aktifitas ekonomi yang terjadi dicerminkan melalui aliran uang.

2.1.4 Mekanisme Penyesuaian Neraca Pembayaran

Pertanyaan pokok yang ingin kita jawab adalah : proses penyesuaian atau mekanisme penyesuaian apakah yang membawa neraca pembayaran ke arah posisinya yang baru ? Apabila terjadi perubahan keadaan ekonomi atau perubahan kebijaksanaan pemerintah, misalnya kenaikan harga barang ekspor (misalnya, minyak bumi) atau devaluasi kurs, apakah yang terjadi dengan neraca pembayaran negara tersebut ?

Ada tiga mekanisme atau proses penting yang menyangkut neraca pembayaran. Ketiga proses penyesuaian ini sama-sama pentingnya dalam praktek, sehingga tidak ada yang bisa diabaikan kalau kita ingin menjawab pertanyaan pokok di atas dengan baik. Dalam kenyataan kita selalu menjumpai bahwa ketiganya saling kait – mengait dan saling bekerja berdampingan satu sama lain. Ketiga mekanisme itu adalah (Boediono, 1999):

2.1.4.1 Mekanisme Harga

Mekanisme Hume adalah mekanisme penyesuaian neraca pembayaran lewat perubahan harga-harga. Mekanisme harga ini bekerja secara penuh dalam arti bisa membawa kembali neraca pembayaran ke posisi keseimbangan

kembali dalam sistem standar emas penuh. Pada hakekatnya, mekanisme Hume masih bekerja dalam sistem-sistem moneter lain, hanya saja tidak secara penuh. Dalam sistem-sistem lain tak bisa diharapkan bahwa mekanisme harga (Hume) saja bisa membawa neraca pembayaran ke arah posisi keseimbangan kembali.

Mekanisme harga dapat dilihat pada gambar 2.2 di bawah ini. Mekanisme harga bekerja sebagai berikut; seandainya karena sesuatu hal ekspor tiba-tiba meningkat sehingga terjadi surplus neraca pembayaran. Emas akan mengalir ke dalam negeri, stok uang di dalam negeri meningkat, dan selanjutnya tingkat harga di dalam negeri menjadi lebih tinggi daripada harga di luar negeri. Akibat selanjutnya adalah impor cenderung naik dan ekspor turun. Jadi baik impor maupun ekspor bereaksi atau menyesuaikan diri terhadap perubahan tingkat harga.

Gambar 2.2
Skema Mekanisme Harga

Neraca Pembayaran	Stok Uang Dalam Negeri	Harga Relatif ($P = P^L/P^P$)	Ekspor (X) Impor (M)
Surplus	Naik	Naik	X turun M naik
Defisit	Turun	Turun	X naik M turun

Sumber : Boediono, 1999

Mekanisme tersebut merupakan rangkaian dari dua tahap proses penyesuaian. Tahap yang pertama adalah peningkatan harga dalam negeri dan penurunan harga luar negeri, yang berakibat menurunnya harga relatif P . Tahap pertama ini didasarkan atas teori kuantitas, yaitu bahwa tingkat harga berubah sejalan dengan perubahan stok uang. Tahap yang kedua adalah reaksi dari ekspor (X) dan impor (M) terhadap perubahan P tersebut. Logika tahap ini didasarkan pada teori penawaran-permintaan dan elastisitas harga. Dalam contoh sistem standar emas dianggap bahwa kedua tahap penyesuaian berjalan sempurna.

Dalam kenyataan berbagai faktor bisa menghambat bekerjanya proses penyesuaian pada masing-masing tahap tersebut. Sebagai contoh, pada tahap pertama surplus neraca pembayaran tidak otomatis berarti stok uang di dalam negeri naik. Kemungkinan besar pemerintah tidak menginginkan stok uang meningkat terlalu banyak demi kestabilan harga di dalam negeri. Pemerintah bisa mengenakan, misalnya, pajak ekspor. Bila ini terjadi, maka stok uang di dalam negeri tidak akan meningkat sebanyak dalam sistem standar emas penuh, sehingga harga dalam negeri tidak meningkat setinggi yang diperlukan untuk menyeimbangkan kembali X dan M . Contoh yang lain, apabila pada tahap penyesuaian yang kedua X dan M mempunyai elastisitas yang rendah terhadap perubahan P . Dalam hal ini perubahan X dan M tidak akan mencapai keseimbangan baru, atau walaupun sampai pada posisi itu akan memakan

waktu yang terlalu lama. Demikian sebaliknya apabila terjadi defisit dalam neraca pembayaran. Inti dari uraian di atas adalah bahwa mekanisme penyesuaian neraca pembayaran lewat harga bisa efektif apabila :

- a. Tingkat harga cukup fleksibel, yaitu bisa naik atau turun dengan mudah apabila stok uang berubah.
- b. Elastisitas X dan M terhadap perubahan P cukup tinggi.

2.1.4.2 Mekanisme Pendapatan

Mekanisme ini didasarkan atas teori makro Keynes, khususnya dilandaskan atas proses *multiplier* dalam teori tersebut. Seandainya karena sesuatu hal penerimaan ekspor negara kita meningkat ΔX . Seperti halnya kenaikan pengeluaran pemerintah (ΔG) atau kenaikan investasi (ΔI), maka kenaikan penerimaan ekspor ini akan menimbulkan kenaikan pendapatan agregat (ΔY) melalui proses pelipat. Perubahan itu adalah : $\Delta Y = [(1)/(1-b)] \Delta X$, di mana b adalah *marginal propensity to consume*.

Kenaikan pendapatan agregat ini tentu saja mempengaruhi besarnya impor suatu negara. Semakin tinggi pendapatan semakin besar pula jumlah yang diimpor. Dalam bentuk fungsi matematis dapat ditulis $M = mY$, di mana m adalah *marginal propensity to import*.

Kenaikan pendapatan agregat sebesar ΔY di atas akan diikuti dengan kenaikan impor kita dengan $M\Delta Y$. Apabila digabungkan dengan persamaan

untuk proses pelipat di atas, maka dapat diperoleh rumus yang menunjukkan berapa kenaikan impor (ΔM) yang diakibatkan oleh kenaikan ekspor (ΔX). Dalam persamaan matematis dapat ditulis $M = [(m)/(1-b)] \Delta X$.

Dari persamaan ini bisa dilihat bahwa kenaikan impor (ΔM) akan sama dengan kenaikan ekspor (ΔX) hanya apabila : $m = 1 - b$ atau $b + m = 1$. Bila syarat ini dipenuhi maka kenaikan ekspor secara otomatis, melalui mekanisme pendapatan, akan meningkatkan impor sejumlah yang persis sama., sehingga keseimbangan neraca pembayaran akan tercapai kembali. Ini berarti bahwa mekanisme pendapatan bisa secara otomatis mengembalikan neraca pembayaran ke posisi keseimbangannya kembali apabila terjadi perubahan keadaan, seperti misalnya kenaikan ekspor.

Apakah syarat tersebut bisa dipenuhi dalam kenyataan ? Kebanyakan ekonom berpendapat bahwa syarat tersebut tidak bisa dipenuhi. Dalam kenyataan, yang sering dijumpai adalah bahwa : $b + m < 1$ atau $m < 1 - b$.

Mekanisme pendapatan saja biasanya tidak bisa diandalkan untuk mengembalikan neraca pembayaran pada posisi keseimbangannya apabila terjadi perubahan keadaan. Kesimpulan ini senada dengan kesimpulan mengenai mekanisme harga di atas. Baik "mekanisme harga" maupun "mekanisme pendapatan" masing-masing hanyalah satu aspek dari mekanisme penyesuaian total bagi neraca pembayaran.

2.1.4.3 Mekanisme Moneter

Mekanisme Hume (Gambar 2.3) sebenarnya bukanlah murni mekanisme harga. Sebelum harga naik atau turun, terjadi penyebabnya yaitu aliran uang masuk atau keluar negeri.

Gambar 2.3
Skema Mekanisme Moneter

Neraca Pembayaran	Stok Uang	Tingkat bunga	Penge- luaran	Pendapatan	Impor
Surplus	naik	Turun	$(+)(\Delta I)$	$(+)(\Delta Y) =$ $[(I)/(1-b)] (\Delta I)$	$(+)(\Delta M) =$ $[(m)/(1-b)] (\Delta I)$
Defisit	turun	naik	$(-)(\Delta I)$	$(-)(\Delta Y) =$ $[(I)/(1-b)] (\Delta I)$	$(-)(\Delta M) =$ $[(m)/(1-b)] (\Delta I)$

Sumber : Boediono, 1999.

Apabila terjadi surplus maka uang akan mengalir masuk ke dalam negeri, sehingga stok uang di dalam negeri bertambah. Apabila terjadi defisit maka uang akan mengalir keluar negeri, sehingga stok uang dalam negeri menurun. Perubahan stok uang ini selanjutnya mengakibatkan perubahan tingkat harga. Namun sebenarnya naik dan turunnya stok uang tidak langsung mempengaruhi harga, tetapi mempengaruhi pengeluaran agregat negara itu. Baru kemudian kenaikan/penurunan pengeluaran agregat akan mempengaruhi tingkat harga, setelah pengeluaran ini bertemu dengan penawaran agregat di pasar barang. Mekanisme moneter juga erat kaitannya dengan mekanisme

pendapatan. Dalam teori makro dijelaskan bahwa tingkat pengeluaran agregat akhirnya mempengaruhi dan dipengaruhi oleh tingkat pendapatan agregat. Meskipun mekanisme moneter sangat berhubungan dengan kedua mekanisme sebelumnya, namun secara konseptual harus dibedakan dari mekanisme harga maupun mekanisme pendapatan.

Contoh pada saat terjadi kenaikan ekspor selain menaikkan pendapatan nasional melalui proses multiplier, kenaikan ekspor tersebut mempunyai konsekuensi terhadap stok uang beredar. Surplus neraca pembayaran cenderung meningkatkan stok uang yang beredar di dalam negeri. Penambahan suplai uang ini selanjutnya mempunyai pengaruh di pasar uang berupa penurunan tingkat bunga. Menurunnya tingkat bunga selanjutnya akan merangsang pengeluaran investasi (ΔI) yang kemudian, melalui proses multiplier, meningkatkan pendapatan agregat dan pengeluaran agregat.

Mekanisme moneter yang diuraikan di atas mengikuti pola pemikiran teori makro Keynes. Khususnya tentang anggapan bahwa perubahan stok uang yang beredar mempengaruhi pasar uang dalam bentuk tingkat bunga, selanjutnya perubahan dalam pengeluaran investasi dan selanjutnya melalui proses pelipat mempengaruhi pendapatan nasional dan akhirnya tingkat impor. Namun menurut ekonom yang lain bahwa bekerjanya mekanisme moneter tidaklah seperti itu. Menurut mereka, kenaikan stok uang harus dikaitkan dengan apa yang terjadi dengan tingkat harga. Masyarakat

memegang uang sebagai “daya beli”, artinya kita tidak melihat uang yang kita pegang dalam artian nominal saja, tetapi juga dalam arti riil. Apabila harga-harga naik dua kali lipat, maka sebetulnya uang yang dipegang sebagai daya beli (uang riil) telah menurun menjadi separohnya. Ini yang disebut *real balance* atau *money supply in real terms*.

Apabila masyarakat beranggapan bahwa *real balance* yang mereka pegang terlalu besar, maka mereka cenderung untuk mengubah stok uang menjadi barang. Sebaliknya mereka akan cenderung mengurangi belanja barang apabila jumlah *real balance* yang mereka pegang lebih kecil daripada yang mereka inginkan.

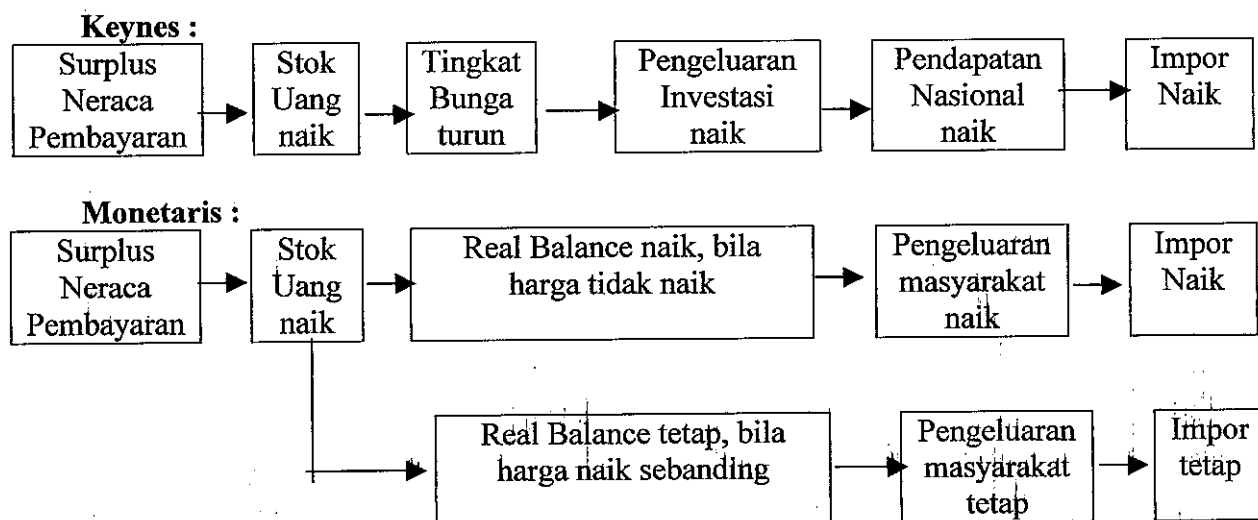
Apabila terjadi kenaikan ekspor, efek moneternya tergantung pada apa yang terjadi dengan *real balance* masyarakat. Kenaikan ekspor tersebut akan mengakibatkan kenaikan stok uang nominal di dalam negeri. Apabila kemudian tingkat harga di dalam negeri meningkat, misalnya karena masyarakat mengalami kenaikan pendapatan (ΔY) sedang jumlah barang yang tersedia tidak bertambah sejalan dengan itu, maka kenaikan stok uang nominal tersebut belum tentu berarti kenaikan *real balance* masyarakat. Bila *real balance* tidak meningkat, maka pengeluaran masyarakat pun tidak meningkat, dan pengeluaran masyarakat untuk barang impor pun tidak meningkat.. Dalam keadaan seperti ini surplus neraca pembayaran yang diakibatkan oleh adanya ΔX , tidak akan menghilang. Sebaliknya, apabila

tingkat harga di dalam negeri tidak meningkat oleh adanya ΔX tersebut, maka *real balance* masyarakat meningkat, kemudian tingkat pengeluaran masyarakat meningkat dan selanjutnya impor meningkat (ΔM). Dalam keadaan seperti ini, maka akibat akhir dari mekanisme moneter menurut golongan moneteris sama dengan apa yang diramalkan oleh golongan Keynes. Secara ringkas mekanisme moneter menurut golongan Keynes dibandingkan dengan konsepsi golongan moneteris dapat dilihat pada gambar 2.3 di bawah ini.

Yang mana yang dianggap benar, menurut Boediono (1999) tergantung pada keadaan khusus negara yang diamati. Tetapi seperti halnya dalam teori moneter, nampaknya mekanisme Keynes didasarkan atas adanya pasar uang yang cukup berkembang, sehingga kenaikan stok uang tidak secara langsung mempengaruhi pengeluaran masyarakat, tetapi lebih dahulu lewat pasar uang. Sebaliknya mekanisme moneteris nampaknya lebih mencerminkan keadaan negara yang belum mempunyai pasar uang yang telah cukup berkembang. Dalam keadaan ini, bila ada kenaikan stok uang warga masyarakat tidak akan mempertimbangkan apakah tambahan uang tersebut akan dipegang dalam bentuk uang tunai atau obligasi (surat berharga), karena surat berharga memang belum banyak tersedia atau digunakan. Yang dilakukan adalah mempertimbangkan apakah akan dipegang sebagai uang tunai ataukah

sebagai barang. Oleh karena itu hubungan antara stok uang dan pengeluaran masyarakat lebih langsung sifatnya.

Gambar 2.4
Perbandingan Antara Mekanisme Keynes dan Moneteris



Sumber: Boediono, 1999.

2.1.5. Penelitian Sebelumnya

Studi tentang pendekatan moneter terhadap neraca pembayaran suatu negara telah banyak dilakukan. Secara umum beberapa peneliti yang mempunyai kontribusi terhadap pengembangan studi tersebut adalah Robert Mundell (1968, 1971), Harry Johnson (1972), Arthur Laffer (1969), Ryutaro Komiya, Rudiger Dornbusch (1971) dan Jacob Frenkel (1971). Mereka menggunakan formulasi dalam bentuk : $R = f(\text{Real Income } (Y), \text{ Tingkat Harga } (P), \text{ Tingkat Bunga } (i), \text{ Money Multiplier } (h), \text{ dan Domestic Credit } (D))$. Secara khusus model tersebut diaplikasikan di Australia oleh Richard

Zecher (?), di Swedia oleh Hans Genberg (1975), di Jepang oleh Donna Bean (?), dan di Spanyol oleh Manuel Guitian (?). Penelitian-penelitian tersebut menemukan bahwa variabel permintaan uang signifikan untuk Australia, Swedia dan Jepang, elastisitas pendapatan riil dari permintaan uang nominal adalah positif dan signifikan, elastisitas harga signifikan dan sama dengan 1 dan tingkat bunga negatif dan signifikan untuk Australia dan Jepang. (Magee, 1976).

Studi lain terhadap neraca pembayaran menggunakan persamaan aliran cadangan devisa (*reserve flow equation*). Dalam model ini yang dijadikan variabel terikat adalah perubahan cadangan devisa. Sementara variabel bebasnya adalah tingkat bunga, pengeluaran pemerintah, angka pengganda uang, stok uang, index harga, kurs, permintaan uang nominal dan keseimbangan uang riil. (Nwapbi, 2003). Dengan menggunakan persamaan tersebut ada tiga studi yang mendapatkan hasil negatif yaitu: studi tentang 15 negara industri dengan periode waktu 1958-1968 yang dilakukan Courchene pada tahun 1973; studi pada 5 negara terbelakang antara tahun 1948-1973 yang dilakukan Sargen pada tahun 1975; dan studi pada 7 negara Eropa dengan periode waktu 1959-1970 yang dilakukan oleh De Granwe pada tahun 1976. Kemudian ada tiga studi mendapatkan hasil positif yaitu: studi pada 14 negara industri pada periode waktu 1960-1969 yang dilakukan oleh Courchene and Singh pada tahun 1976; studi tentang Inggris untuk periode

waktu 1952-1971 yang dilakukan oleh Akhtar, Putnam dan Wilford pada tahun 1977; dan studi tentang Kanada dan Meksiko untuk periode waktu 1963-1969 dan periode 1954-1974 yang dilakukan oleh Cos dan Wilfor pada tahun 1977. Di samping hasil-hasil tersebut di atas ada tujuh yang memiliki hasil campuran yaitu : studi tentang Jepang periode 1959-1970 oleh Bean pada tahun 1976; studi tentang 13 negara terbelakang ditambah Finlandia untuk periode waktu 1957-1972 yang dilakukan Connolly dan Taylor pada tahun 1976; studi tentang 13 negara sedang berkembang ditambah 7 negara maju untuk periode waktu 1952-1972 yang dilakukan Connolly dan Taylor pada tahun 1977; studi tentang Swedia untuk periode 1950-1968 yang dilakukan oleh Genberg pada tahun 1976; studi tentang 39 negara terbelakang untuk periode waktu 1957-1966 yang dilakukan oleh Aghevli dan Khan pada tahun 1977; studi tentang Spanyol periode 1955-1971 yang dilakukan Guitan pada tahun 1976; dan studi tentang Australia periode 1950-1971 yang dilakukan Zecher pada tahun 1976.

Persamaan lain yang digunakan dalam studi pendekatan moneter adalah persamaan aliran modal (*capital flow equation*) (Nwaobi, 2003). Dalam persamaan ini yang menjadi variabel terikat adalah aliran netto modal swasta dan yang menjadi variabel bebas adalah neraca transaksi berjalan ditambah aliran netto modal pemerintah, aliran netto modal swasta jangka panjang dan beberapa variabel dari *reserve flow equation*. Dengan menggunakan

persamaan ini Porter pada tahun 1972 melakukan studi tentang Jerman untuk periode 1963-1970 dengan hasil negatif. Sementara yang hasilnya campuran adalah studi tentang Australia, Italia, Belanda pada periode 1960-1970 dan Jerman 1960-1971 yang dilakukan Kour dan Porter pada tahun 1974; studi tentang Austria dan Perancis periode 1960-1971 yang dilakukan oleh Hodjera pada tahun 1976 dan studi tentang Jerman periode 1963-1970 yang dilakukan Neuman pada tahun 1978.

Studi-studi lain menggunakan persamaan gabungan antara persamaan aliran cadangan devisa dan pasar valuta asing. Girton dan Roper menemukan hasil yang positif pada studi tentang Kanada pada periode 1952-1974 yang dilakukan pada tahun 1977. Sementara Sargen pada tahun 1975 menemukan hasil campuran dari studi tentang Australia, Kanada, Jerman, Jepang dan Inggris untuk periode 1952-1975.

Dari sejumlah studi di atas, hanya beberapa yang menampilkan hasil dengan jelas. Studi-studi yang dapat dengan jelas diketahui hasilnya dapat dilihat pada Tabel 2.3 berikut ini.

Tabel 2.3

Daftar Penelitian Neraca Pembayaran di Luar Negeri

NO	PENELITI	MODEL DAN VARIABEL PENELITIAN	HASIL
1	Richard Zecher (?) Obyek : Australia	Model : Standard equation	Yriil positif dan signifikan, Md nominal positif dan signifikan, Harga signifikan = 1, Bunga negatif dan signifikan
2	Donna Bean (?) Obyek : Jepang	Model : Standard equation	Md signifikan , Yriil positif dan negatif, Md nominal positif dan signifikan, Harga signifikan = 1, Bunga negatif dan signifikan
4	Bean (1976) Obyek : Jepang Periode : 1959-1970	Model : Reserve flow equation	Bunga negatif dan signifikan, Pengeluaran Pemerintah positif dan signifikan, Angka Pengganda Uang positif dan signifikan, Stok Uang, Index Harga tak signifikan
5	Kour & Porter (1974) Obyek : Australia, Italia, Belanda Periode : 1960-1970	Model : Capital flow equation	Bunga negatif dan signifikan, Angka Pengganda Uang positif dan signifikan, Modal Jangka Panjang positif dan signifikan.
6	Hodjera (1976) Obyek : Austria dan Perancis Periode : 1960-1971	Model : Capital flow equation	Saldo Transaksi Berjalan positif dan signifikan, Modal Jangka Panjang positif dan signifikan

Sumber : Hasil olahan dari berbagai jurnal internasional

Studi-studi di atas pada umumnya dilakukan di luar negara Indonesia. Untuk kasus Indonesia telah banyak pula studi yang dilakukan. Studi pertama dilakukan oleh Bijan Aghevli (Nopirin, 1983) yang mengembangkan pendekatan moneter pada neraca pembayaran Indonesia untuk periode waktu 1968-1973. Modelnya terdiri dari 4 bagian yaitu *demand for real balances*,

supply of nominal money, government budget and balance of payments. *Demand for real balances* diasumsikan sebagai fungsi dari pendapatan riil dan inflasi yang diharapkan. *Money Supply* didefinisikan sebagai angka pengganda dikalikan cadangan devisa. Perubahan-perubahan pada cadangan devisa ditentukan oleh defisit pemerintah, neraca pembayaran internasional dan perubahan kredit bank sentral pada sektor swasta. Pendapatan pemerintah ditentukan oleh tingkat pendapatan.

Kemudian studi yang dilakukan oleh Budiono pada tahun 1979 (Nopirin, 1983). Studi ini mengembangkan model ekonometrika kuartalan pada perekonomian Indonesia periode 1970-1976. Model makronya terdiri dari 32 persamaan dengan perincian bahwa 17 menggunakah semilogaritma dan 15 merupakan persamaan identitas. Persamaan dasarnya adalah : Pendapatan Pemerintah (diestimasi dalam 5 persamaan), Pengeluaran Pemerintah dan Penawaran Uang (diestimasi dalam 3 persamaan), Tingkat Harga (diestimasi dalam 5 persamaan), Perdagangan Luar Negeri (diestimasi 2 persamaan) dan Pengeluaran Konsumsi.

Sementara studi yang dilakukan oleh Sudradjad Djiwandono pada tahun 1980 (Nopirin, 1983) difokuskan pada permintaan dan penawaran uang. Dari keseimbangan pasar uang diturunkan dan diestimasi persamaan neraca pembayaran yang menggunakan metode langsung dan tidak langsung. Studi ini mengalami sedikit modifikasi dari pendekatan moneter khususnya dalam

hal variable kredit domestik yang dianggap sebagai variabel endogenus. Dengan menggunakan fungsi reaksi, Djiwandono menganalisis perilaku otoritas moneter dalam pengawasan jumlah uang beredar seluruhnya. Hasil utamanya adalah bahwa umumnya kasus Indonesia mendukung hipotesis-hipotesis pendekatan moneter.

Sedangkan Nopirin melakukan dua kali studi tentang neraca pembayaran internasional Indonesia yaitu pertama menggunakan data tahun 1970-1979 dan yang kedua menggunakan data tahun 1980-1996. Kedua studi itu menggunakan formula R. Frenkel dan kawan-kawan yaitu suatu sintesis pendekatan Keynes dan Moneteris untuk menganalisis kasus Indonesia. Untuk studi pertama ditemukan bahwa dengan menggunakan analisis pengaruh multiplier diketahui pengeluaran pemerintah mempunyai pengaruh yang lebih besar pada pendapatan daripada kredit domestik dan kebijakan nilai tukar. Sementara efeknya terhadap neraca pembayaran ditemukan bahwa pengeluaran pemerintah dan kredit domestik mempunyai multiplier negatif, sedangkan kebijakan nilai tukar memiliki *multiplier* positif. Lebih lanjut Nopirin menemukan bahwa untuk mencapai keseimbangan intern dan ekstern pada perekonomian Indonesia diperlukan kombinasi kebijakan antara kebijakan fiskal dan kredit domestik dengan kebijakan nilai tukar.

Sementara hasil studi kedua dari Nopirin adalah secara statistik hasil estimasinya cukup baik untuk variabel pendapatan (Y) dan kredit domestik

(DC) pada tingkat 5 persen. Hubungan kedua variabel tersebut dengan cadangan devisa R sangat penting, karena keduanya mencerminkan esensi pandangan Keynesian dan Moneteris. Penelitian ini menghasilkan adanya hubungan negatif antara pendapatan (Y) dan neraca pembayaran R. Hubungan lain yang juga penting adalah antara cadangan devisa R dengan kredit domestik (DC). Seperti yang diungkapkan oleh moneteris dan juga didukung dengan hasil estimasi di atas yakni koefisien kredit domestik negatif. Pengaruh pengeluaran pemerintah (G) terhadap cadangan devisa R keduanya baik Keynesian dan Moneteris menunjukkan tanda positif. Pada fungsi moneteris hasil ini berlawanan dengan hipotesisnya.

Agung Nusantara (1999) melakukan studi pada neraca pembayaran dengan pendekatan moneter global. Periode penelitiannya adalah 1985.I-1997.IV. Variabel terikatnya adalah *foreign asset*. Sedangkan variabel-variabel bebas adalah kurs IDR/USD, Indeks Harga Perdagangan Besar US, GDP Indonesia, tingkat harga, suku bunga domestik, angka pengganda, LIBOR dan kredit domestik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai tukar berpengaruh positif dan signifikan dalam jangka pendek maupun jangka panjang, harga dunia berpengaruh positif dan signifikan dalam jangka pendek dan jangka panjang, pertumbuhan ekonomi cenderung tak signifikan, LIBOR berpengaruh negatif dan signifikan terutama dalam jangka pendek. Besarnya koefisien offset penelitian ini berkisar antara -0.28 dan -0.37.

Selain itu studi yang dilakukan Lukman Hakim pada tahun 2000 menemukan bahwa pada pendekatan Keynesian dengan menggunakan uji t menunjukkan seluruh parameter signifikan pada tingkat 0,05 kecuali variabel LGOV. Sedangkan untuk pendekatan moneteris seluruh parameter signifikan. Hasil pengujian secara serentak menunjukkan nilai F statistik untuk pendekatan Keynesian sebesar 393,7690 dan pendekatan moneteris sebesar 162,5696 dibandingkan F tabel sebesar $F_{5, 43, 5\%} = 2,45$, maka baik Keynesian dan Moneteris F statistik $> F$ tabel. Yang berarti semua parameter yang ada baik dalam pendekatan Keynesian ataupun moneteris secara serentak berpengaruh terhadap variabel dependen.

Sedangkan studi yang paling akhir adalah studi yang dilakukan oleh R. Ramdan Achmad Djauhari pada tahun 2003. Dengan menggunakan persamaan logaritma linear $\text{LnR} = f(\text{LnDC}, \text{LnY}, \text{LnP}, \text{Lni})$ dia menemukan bahwa variable kredit domestik memiliki koefisien regresi sebesar $-0,856$, variable PDB riil memiliki koefisien regresi $3,288$, variable harga domestik memiliki koefisien regresi $3,545$ dan variable tingkat bunga memiliki koefisien regresi $-0,009$. Hasil pengujian statistiknya menunjukkan bahwa hanya variable kredit domestik, PDB riil dan tingkat harga yang mempunyai pengaruh yang signifikan pada derajat 5 % terhadap neraca pembayaran. Sedangkan variable tingkat bunga tidak mempengaruhi neraca pembayaran baik pada tingkat 5 %, 10 % maupun 20 %.

Ringkasan hasil penelitian dapat dilihat pada Tabel 2.4.

Tabel 2.4

Daftar Penelitian Neraca Pembayaran Indonesia

NO	PENELITI	VARIABEL PENELITIAN	HASIL/ KESIMPULAN	KETERANGAN
1	Bijan Aghevli Periode penelitian : (1968-1973)	Terikat : cadangan devisa Bebas : pengeluaran pemerintah, kredit Bank Sentral, pendapatan	Ekspansi moneter di Indonesia konsisten dengan target pertumbuhan dan inflasi.	<ul style="list-style-type: none"> - Memiliki empat (4) fungsi yaitu permintaan uang riil, penawaran uang, pengeluaran pemerintah dan neraca pembayaran - Berbasis data kuartalan
2	Budiono (1979) Periode penelitian : (1970-1976)	Terikat : Neraca transaksi berjalan Bebas : pendapatan pemerintah, Pengeluaran pemerintah, penawaran uang, tingkat harga, konsumsi.	Perlu kombinasi kebijakan untuk mencapai target yang telah ditetapkan .	<ul style="list-style-type: none"> - Asumsi negara kecil - Berbasis data kuartalan - Bertujuan menganalisis kebijakan. - Tidak secara eksplisit merumuskan model moneter - Fungsi ekspor hanya untuk nonmigas
3	Djiwandono (1980) Periode penelitian : (1970-1979)	Terikat : cadangan devisa Bebas : pendapatan nasional, tingkat harga, Tingkat bunga, angka pengganda dan kredit domestik	Secara umum kasus Indonesia mendukung hipotesis pendekatan moneter.	<ul style="list-style-type: none"> - Model pendekatan moneter yang dimodifikasi

Lanjutan tabel 2.4

NO	PENELITI	VARIABEL PENELITIAN	HASIL/ KESIMPULAN	KETERANGAN
4	Nopirin I (1983) Periode penelitian : (1970-1979)	Terikat : reserve Bebas : pendapatan nasional, kredit domestik, kurs USD/IDR, pengeluaran pemerintah, reserve thn lalu	<ul style="list-style-type: none"> - Pengeluaran pemerintah dan kredit domestik berpengaruh negatif terhadap reserve - Pengaruh pengeluaran pemerintah lebih besar dari pada kredit domestik - Perlu kombinasi kebijakan 	<ul style="list-style-type: none"> - Merupakan Sintesis Teori Keynes dan Moneter.
5	Nopirin II (1998) Periode penelitian : (1980-1996)	Terikat : reserve Bebas : pendapatan nasional, kredit domestik, kurs USD/IDR, pengeluaran pemerintah, reserve thn lalu	<ul style="list-style-type: none"> - Pendapatan nasional dan kredit domestik signifikan pada tingkat 5 persen dan berhubungan negatif dengan reserve. Hal ini menunjukkan esensi pandangan Keynes dan Moneteris - Pengeluaran pemerintah yang bertanda positif berlawanan dengan fungsi moneteris 	<ul style="list-style-type: none"> - Sintesis Teori Keynes dan Moneter. - Menggunakan persamaan structural - Menggunakan definisi uang dalam arti sempit. - Menggunakan total ekspor
6	Agung Nusantara (1999) Periode penelitian : (1985.I-1997.IV)	Terikat : foreign asset Bebas : kurs IDR/USD, Indeks Harga Perdagangan Besar US, GDP Indonesia, tingkat harga, suku bunga domestik, angka pengganda, LIBOR dan kredit domestik	<ul style="list-style-type: none"> - Nilai tukar berpengaruh positif dan signifikan dalam jangka pendek maupun jangka panjang. - Inflasi dunia berpengaruh positif dan signifikan dalam jangka pendek dan jangka panjang - Pertumbuhan ekonomi cenderung tak signifikan - LIBOR berpengaruh negatif dan signifikan terutama dalam jangka pendek. - Koefisien offset antara – 0.28 dan –0.37. 	<ul style="list-style-type: none"> -Menggunakan pendekatan moneter global -Menggunakan ECM Standar

Lanjutan tabel 2.4

NO	PENELITI	VARIABEL PENELITIAN	HASIL/ KESIMPULAN	KETERANGAN
7	Hakim (2000) Periode penelitian : (1986.1-1997.4)	Terikat : reserve Bebas : pendapatan nasional, kredit domestik, kurs USD/IDR, pengeluaran pemerintah, reserve thn lalu	Seluruh parameter signifikan pada tingkat 5 persen, kecuali pengeluaran pemerintah pada pendekatan Keynes.	- Merupakan sintesis pendekatan Moneter dan Keynes. - Model replikasi dari model Nopirin
8	Djauhari (2003) Periode penelitian : (1994.1-2000.4)	Terikat : reserve Bebas : pendapatan nasional, kredit domestik, kurs USD/IDR, pengeluaran pemerintah, reserve thn lalu	Hanya variabel kredit domestik, pendapatan nasional riil dan tingkat harga yang mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap neraca pembayaran	Analisis ekonometrika menggunakan metode 2 SLS.

Sumber : Olahan dari berbagai publikasi ilmiah

2.2. Kerangka Pemikiran Teoritis

Seperti sudah dijelaskan pada sub bab anatomi dari definisi neraca pembayaran di atas bahwa neraca pembayaran adalah catatan sistimatis dari semua transaksi ekonomi internasional (perdagangan, investasi, pinjaman dan sebagainya) yang terjadi antara penduduk dalam negeri suatu negara dengan penduduk luar negeri selama jangka waktu tertentu (biasanya satu tahun) dan biasanya dinyatakan dalam dolar AS (Tambunan, 2003).

Neraca Pembayaran (R) terdiri atas tiga saldo, yakni saldo neraca transaksi berjalan (Cur), saldo neraca modal (Cap) dan saldo moneter (MA). Saldo neraca transaksi berjalan merupakan jumlah saldo neraca perdagangan

(TA) yang mencatat ekspor (X) dan impor (M) barang; saldo neraca jasa (SA) yang mencatat ekspor (X) dan impor (M) jasa termasuk pendapatan/pembayaran royalty dan bunga deposito, transfer keuntungan bagi investor asing, pembayaran bunga cicilan utang luar negeri, dan kiriman uang masuk tenaga kerja di luar negeri; dan transaksi sepihak yakni yang mencatat transaksi keuangan internasional sepihak atau tanpa melakukan kegiatan tertentu sebagai kompensasi dari pihak penerima. Contohnya seperti hibah atau bantuan luar negeri. Kadang-kadang untuk menutupi defisit neraca transaksi berjalan digunakan fasilitas khusus dari IMF yang disebut *Special Drawing Rights* (SDRs) (Tambunan, 2001)

Neraca modal adalah neraca yang mencatat arus modal jangka pendek dan jangka panjang masuk dan keluar yang terdiri dari arus modal pemerintah netto dan lalu lintas swasta netto. Arus pemerintah netto adalah selisih antara pinjaman baru yang didapat dari luar negeri dan pelunasan utang pokok dari pinjaman yang didapat pada periode sebelumnya yang sudah jatuh tempo. Lalu lintas modal swasta netto adalah selisih antara dana investasi yang masuk, pinjaman swasta dari luar negeri, dan pelunasan utang pokok swasta dan dana investasi ke luar negeri. Dana investasi terdiri dari dua macam yaitu investasi langsung atau disebut juga investasi jangka panjang atau dikenal dengan sebutan PMA (Penanaman Modal Asing); dan investasi tidak langsung atau investasi jangka pendek atau dikenal dengan sebutan investasi portofolio. Berbeda dengan cara

pencatatan pada neraca transaksi berjalan, dalam neraca modal, arus modal masuk dianggap sebagai keuntungan bagi negara yang bersangkutan, sehingga dicatat sebagai transaksi kredit (positif). Sedangkan arus modal keluar dianggap sebagai kerugian dicatat sebagai transaksi debit (negatif).

Neraca moneter adalah neraca yang mencatat perubahan cadangan devisa berdasarkan transaksi arus devisa yang masuk ke dan keluar dari suatu negara dalam suatu periode tertentu yang dicatat oleh bank sentralnya (Kasus Indonesia: Bank Indonesia). Sedangkan perubahan cadangan devisa atau saldo devisa yang diperoleh dari penjumlahan saldo neraca transaksi berjalan dan saldo neraca modal disebut neraca cadangan. Relasi antara Neraca Pembayaran dan Cadangan Devisa dapat disederhanakan dalam bentuk persamaan berikut (Tambunan, 2003) :

$$R = Cur + Cap \dots\dots\dots (persamaan identitas) \dots\dots\dots 2.21)$$

Di mana : R = Saldo Neraca Pembayaran Internasional

Cur = Saldo Neraca Transaksi Berjalan

Cap = Saldo Neraca Modal

Saldo-saldo yang ada pada Neraca Pembayaran Internasional tersebut ada 3 yaitu *Surplus, Defisit dan Balance*. Definisi ini menggunakan konsepsi **Saldo Transaksi Moneter** (Soediyono, 1987). Saldo akhir Neraca Pembayaran Internasional berasal dari : Saldo Neraca Transaksi Berjalan dan Saldo Neraca Modal. Berikut akan dirumuskan persamaan-persamaan identitas dan persamaan fungsional guna membentuk Model Penelitian ini, sebagai berikut :

$$\text{Saldo Cur} = X - M \dots\dots\dots (\text{persamaan identitas}) \dots\dots 2.22)$$

Dimana: - X = Ekspor

- M = Impor

$$X = f(Y_w, E, P_d, P_r) \dots\dots\dots (\text{persamaan fungsional}) \dots\dots 2.23)$$

Dimana : - Y_w = Pendapatan Dunia,

- E = Kurs,

- P_d = Harga Domestik,

- P_r = Selera

$$M = f(Y_n, E, P_f, P_r) \dots\dots\dots (\text{persamaan fungsional}) \dots\dots 2.24)$$

Dimana : - Y_n = Pendapatan Nasional,

E = Kurs,

- P_f = Harga Dunia,

P_r = Selera

$$\text{Saldo Cap} = CI - CO \dots\dots\dots (\text{persamaan identitas}) \dots\dots 2.25)$$

Dimana : - CI = Capital Input

CO = Capital Output

$$CI = f(i_d, m_e c) \dots\dots\dots (\text{persamaan fungsional}) \dots\dots 2.26)$$

Dimana : - i_d = Tingkat bunga domestik

- $m_e c$ = Keuntungan yang diharapkan

$$CO = f(i_f, m_e c) \dots\dots\dots (\text{persamaan fungsional}) \dots\dots 2.27)$$

Dimana : - i_f = Tingkat bunga internasional (SIBOR/LIBOR)

- $m_e c$ = Keuntungan yang diharapkan

Selanjutnya apabila persamaan identitas no. 2.21) diubah menjadi persamaan fungsional dengan cara mensubstitusikan persamaan 2.23), 2.24), 2.26) dan 2.27) ke dalam persamaan 2.21) tersebut, maka dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$R = f(Y_w, E, P_d, Y_n, P_f, P_r, i_d, i_f, m_e c) \dots\dots\dots 2.28)$$

Persamaan 2.28) di atas belum merupakan model yang digunakan dalam penelitian ini. Proses pembentukan model yang dikaitkan dengan pendekatan moneter akan dijelaskan pada bab III yang secara hubungan fungsional dapat ditulis sebagai berikut :

$$R = f(E, Y, P, K, B) \dots \dots \dots 2.29)$$

Dalam persamaan ekonometrika dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$R_t = \alpha + \beta_1 E_t + \beta_2 Y_t + \beta_3 P_t + \beta_4 K_t + \beta_5 B_t + e_t \dots \dots \dots 2.30)$$

Yang mana nilai koefisien-koefisien regresinya adalah :

$$\beta_1 > 0 ; \beta_2 > 0 ; \beta_3 > 0 ; \beta_4 < 0 ; \beta_5 < 0 ; e_t = 0$$

Masing-masing simbol di atas adalah :

R_t = saldo neraca pembayaran Indonesia periode tertentu

E_t = nilai tukar dolar AS terhadap rupiah pada akhir periode tertentu.

Y_t = nilai pendapatan nasional Indonesia atas harga konstan periode tertentu.

P_t = nilai tingkat harga barang dunia periode tertentu.

K_t = nilai kredit perbankan Indonesia dalam berbagai jenis periode tertentu.

B_t = nilai prosentase bunga perbankan nasional Indonesia periode tertentu.

e_t = variable-variabel pengganggu periode tertentu yang dianggap = 0.

α = konstanta dan $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5$ = nilai elastisitas variabel bebas.

2.3 Hipotesis Penelitian

Setelah memperhatikan ulasan teoritik dan hasil-hasil penelitian terdahulu terutama menyangkut hubungan antara variable-variabel yang mempengaruhi saldo Neraca Pembayaran, maka selanjutnya dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut :

1. Ada pengaruh positif antara perubahan kurs dolar terhadap saldo neraca pembayaran Indonesia. Dengan asumsi *ceteris paribus*, jika dolar AS mengalami apresiasi atau mata uang rupiah mengalami depresiasi, maka *competitiveness price* Indonesia akan meningkat. Hal ini akan mendorong ekspor meningkat dan impor menurun sehingga dolar AS bertambah. Penambahan dolar AS ini akan meningkatkan saldo neraca pembayaran. Demikian sebaliknya.
2. Ada pengaruh positif antara perubahan pendapatan nasional terhadap saldo neraca pembayaran Indonesia. Dengan asumsi *ceteris paribus*, jika pendapatan nasional naik, maka permintaan uang meningkat. Hal ini akan mendorong naiknya tingkat bunga yang menarik aliran modal masuk, sehingga valuta asing bertambah. Penambahan jumlah valuta asing ini akan meningkatkan saldo neraca pembayaran. Demikian sebaliknya.
3. Ada pengaruh positif antara perubahan harga luar negeri terhadap saldo neraca pembayaran Indonesia. Dengan asumsi *ceteris paribus*, jika harga luar negeri naik, *competitiveness price* Indonesia meningkat. Hal ini akan

meningkatkan ekspor dan menurunkan impor, sehingga valuta asing bertambah. Pertambahan jumlah valuta asing ini akan meningkatkan saldo neraca pembayaran. Demikian sebaliknya.

4. Ada pengaruh negatif antara perubahan kredit domestik terhadap saldo neraca pembayaran Indonesia. Dengan asumsi *ceteris paribus*, jika kredit domestik naik, maka jumlah uang beredar naik sehingga terjadi inflasi. Hal ini menyebabkan *competitiveness price* turun sehingga ekspor turun dan impor meningkat. Hal ini akan menurunkan saldo neraca pembayaran. Demikian sebaliknya.
5. Ada pengaruh negatif antara perubahan tingkat bunga terhadap saldo neraca pembayaran Indonesia. Dengan asumsi *ceteris paribus*, jika tingkat bunga domestik naik, maka keseimbangan pasar uang berubah karena permintaan uang domestik menurun dan terjadi kelebihan penawaran uang. Kondisi ini selanjutnya berpengaruh terhadap meningkatnya harga domestik yang berarti *competitiveness price* turun, sehingga ekspor turun dan impor meningkat. Kondisi ini akhirnya dapat menurunkan saldo neraca pembayaran. Demikian sebaliknya.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini dapat dikategorikan sebagai studi kasus yang difokuskan pada analisis saldo neraca pembayaran Indonesia periode 1980-2003.

3.2. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Penjelasan terhadap konsep-konsep yang berkaitan dengan variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Variabel saldo neraca pembayaran merupakan variabel yang menggambarkan perubahan *foreign assets monetary authorities* Indonesia dalam bentuk emas, valuta asing, cadangan *Special Drawing Rights* (SDR) dan cadangan *International Monetary Fund* (IMF). Satuan nilainya adalah dalam miliar rupiah (sesuai kode IFS 11) untuk periode 1980.1-2003.4. Variabel ini dilambangkan dengan R.
- 2) Variabel kurs merupakan variabel yang menggambarkan perubahan nilai tukar dolar AS terhadap rupiah. Variabel ini diproxy dengan perubahan nilai dolar terhadap rupiah yang dihitung pada akhir periode (sesuai kode IFS ae) untuk periode 1980.1-2003.4. Pengukuran nilainya dalam satuan ribuan rupiah per 1 dolar AS. Variabel ini dilambangkan dengan E.

- 3) Variabel pendapatan nasional merupakan variabel yang menggambarkan perubahan pendapatan masyarakat Indonesia yang diproxy dengan Produk Domestik Bruto (PDB) atas dasar harga konstan 1993 (sesuai kode IFS 99bp). Penyamaan tahun dasar dilakukan dengan *splicing index* dan sebaran data tahunan diubah menjadi data kuartalan dengan rumus Insukindro (1990) $Q_{kt} = 0.25 * Q_t * [1 - (k - 2.5)(1 - B)/4]$; $k=1,2,3,4$. Nilai dinyatakan dalam satuan miliar rupiah untuk periode 1980.1-2003.4. Variabel ini dilambangkan dengan Y.
- 4) Variabel harga merupakan variabel yang menggambarkan perubahan harga barang pada pasar internasional yang diproxy dengan Index Harga Perdagangan Besar AS yang dihitung pada akhir periode (sesuai kode IFS ae) untuk periode 1980.1-2003.4. Variabel ini dilambangkan dengan P.
- 5) Variabel kredit domestik merupakan variabel yang menggambarkan perubahan nilai kredit yang diberikan oleh semua jenis bank umum di Indonesia untuk semua jenis kredit yang dihitung pada akhir periode (sesuai kode IFS ae) untuk periode 1980.1-2003.4. Nilai kredit dinyatakan dalam satuan miliar rupiah. Variabel ini dilambangkan dengan K.
- 6) Variabel tingkat bunga merupakan variabel yang menggambarkan perubahan prosentase tingkat bunga riil perbankan domestik dalam jangka pendek yang dihitung pada akhir periode (sesuai kode IFS 60b) untuk periode 1980.1-2003.4. Nilai dinyatakan dalam prosentase. Variabel ini dilambangkan dengan B.

3.3 Jenis dan Sumber Data Penelitian

Data yang digunakan dalam studi ini adalah data sekunder *time series* dalam kurun waktu 1980.1-2003.3 tentang saldo neraca pembayaran, kurs rupiah terhadap dolar AS, pendapatan nasional riil, tingkat harga dunia, kredit domestik, tingkat bunga domestik. Data tersebut diperoleh dari berbagai publikasi resmi pemerintah Indonesia maupun publikasi dari institusi-institusi internasional seperti Indikator Ekonomi yang diterbitkan oleh BPS, Statistik Ekonomi dan Keuangan Indonesia yang diterbitkan oleh Bank Indonesia baik mingguan maupun bulanan, dan *International Financial Statistic*.

3.4 Teknik Analisis Data Penelitian

Alat analisis yang akan digunakan dalam studi ini mengacu pada teknik analisis *Ordinary Least Square (OLS)* guna mengestimasi hubungan antara variabel saldo neraca pembayaran dengan kurs IDR/USD, pendapatan nasional, tingkat harga internasional, kredit domestik dan bunga domestik. Sebagaimana dasar teori yang digunakan, studi ini lebih mengacu pada analisis jangka pendek atau kondisi disekuilibrium, namun analisis jangka panjang diperlukan untuk melihat konsistensi empirik jangka pendek dengan kondisi teoritis jangka panjang. Sebelum sampai pada bahasan model ekonometrik yang akan digunakan, perlu dijabarkan terlebih dahulu mengenai metode estimasi OLS beserta asumsi klasiknya.

3.4.1. Estimasi *Ordinary Least Square* (OLS)

Tujuan utama analisis regresi adalah untuk menaksir *Population Regression Function* (PRF) atas dasar *Sample Regression Function* (SRF). Untuk mendapatkan penaksir yang akurat dapat digunakan metode kuadrat terkecil atau OLS. OLS merupakan metode yang paling populer digunakan untuk mempelajari hubungan di antara variabel ekonomi.

Pertimbangannya metode ini mempunyai sifat-sifat yang dapat diunggulkan, yaitu secara teknis sangat kuat, mudah dalam perhitungan dan penarikan interpretasinya. Di samping itu, karena sifat penaksir OLS yang *Best Linear Unbiased Estimator* (BLUE), di mana nilai penaksir tak bias, mempunyai varians yang minimum. OLS harus ditunjang oleh seperangkat asumsi yang harus dipenuhi agar tercapai hasil yang optimum. Asumsi-asumsi tersebut adalah (Gujarati,2003) :

- 1) *Linear regression model*. Model regresi diasumsikan memiliki linearitas dalam parameternya.
- 2) *X values are fixed in repeated sampling*. Asumsi ini menyatakan bahwa setiap kali dilakukan pengambilan sampel dari populasi, maka nilai yang terambil dianggap tetap atau dekat dengan nilai rata-ratanya. Secara teknis dikatakan bahwa variabel X sebagai variabel penjelas bersifat *nonstochastic*.
- 3) *Zero mean value of distrubance u_i ; $E(u_i|X_i) = 0$* . Asumsi ini menyatakan bahwa nilai dari kesalahan pengganggu, yang bersifat random adalah nol.

- 4) *Homoscedasticity or equal variance of u_i* . Apabila variabel Y dihubungkan dengan beberapa variabel X , variansnya dianggap sama.
- 5) *No autocorrelation between the disturbance*. Secara teknis dapat dikatakan bahwa antara variabel penjelasnya dianggap tidak berkorelasi atau *no serial correlation*, atau *no autocorrelation*.
- 6) *Zero variance between u_i and X_i , atau $E(u_i X_i) = 0$* . Asumsi ini menyatakan bahwa antara variabel penjelas dan kesalahan pengganggu dianggap tidak berkorelasi.
- 7) *The number of observations n must be greater than the number of parameters to be estimated*. Jumlah observasi harus lebih besar dari jumlah regresor.
- 8) *Variability in X values*. Adanya variabilitas nilai X . Artinya nilai X tidak boleh sama semua.
- 9) *The regression model is correctly specified*. Dengan kata lain dapat dinyatakan bahwa model tidak memiliki spesifikasi bias.
- 10) *There is no perfect multicollinearity*. Merupakan asumsi yang menyatakan bahwa diantara variabel penjelasnya tidak memiliki hubungan linear.
- 11) *Disturbance (stochastic) term u_i didistribusikan secara normal*.

3.4.1.1 Estimasi OLS dan Teorema Gauss-Markov

Untuk dapat mencapai hasil OLS yang optimum, maka asumsi-asumsi yang ada haruslah dipenuhi. Untuk itu diperlukan uji statistik untuk

mengetahui apakah karakteristik model dan data yang digunakan sesuai dengan asumsi atau tidak.

1). Uji Normalitas Kesalahan Pengganggu

Asumsi normalitas pada kesalahan pengganggu akan diuji dengan menggunakan uji *Jargue-Bera test* (JB-test). *JB test* perhitungannya didasarkan atas kesalahan pengganggu yang muncul dari estimasi OLS. *JB test* ini didefinisikan sebagai berikut :

$$JB = n [(S^2/6) + (K-3)^2/24]$$

$S = skewness$; $K = kurtosis$.

Hipotesis nol *JB test* menyatakan bahwa *residual* terdistribusi secara normal. Keputusan harus menerima hipotesis nol. Pengambilan keputusan berdasarkan perbandingan χ^2 hitung dengan χ^2 tabel dengan kriteria menerima hipotesis nol apabila χ^2 hitung < χ^2 tabel atau berdasarkan perbandingan nilai probabilitas dengan $\alpha = 0.05$ dengan kriteria menerima hipotesis nol apabila probabilitas > 0.05 atau menolak hipotesis nol apabila probabilitas < 0.05. Apabila kesimpulan itu tercapai, maka asumsi kenormalan diterima.

2). Uji Kesalahan Spesifikasi Model

Kesalahan spesifikasi dapat terjadi karena : membuang variabel yang seharusnya dipasangkan, memakai variabel yang semestinya tidak dipasangkan, adanya kesalahan pengukuran variabel dan kesalahan

bentuk fungsionalnya. Untuk mendeteksi kesalahan spesifikasi model dalam penelitian ini menggunakan metode *Ramsey's Regression Specification Error Test* atau *Ramsey's RESET Test* (Gujarati, 2003:p.521-523).

Uji ini didasarkan atas hipotesis nol yang menyatakan bahwa *mean vector* dari kesalahan pengganggu adalah nol. Dasar pengambilan keputusan adalah dengan membandingkan F hitung *Ramsey's RESET* dengan F tabel dengan kriteria menerima hipotesa nol apabila F hitung < F tabel dan menolak hipotesa nol apabila F hitung > F tabel. Cara lain dengan membandingkan nilai probabilitas dengan $\alpha = 0.05$. Kriteria menerima hipotesa nol apabila probabilitas > 0.05 dan menolak hipotesis nol apabila probabilitas < 0.05. Keputusan yang diharapkan adalah menerima hipotesis nol yang berarti tidak terjadi kesalahan spesifikasi pada model.

3.4.1.2. Uji Inferensi Model

1). Uji Tanda

Sering disebut uji ekonomi yaitu untuk melihat apakah hasil estimasi yang dilakukan sesuai dengan prinsip dan teori ekonomi. Jika tanda dari parameter tidak sesuai, maka hasil pengujian ditolak kecuali

terdapat alasan-alasan khusus yang mendukung hasil estimasi yang diperoleh.

2) Uji Penyimpangan Asumsi Klasik

a) Uji Otokorelasi

Untuk mendeteksi gejala otokorelasi dalam penelitian ini menggunakan *Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test* (BG test) (Gujarati, 2003:p.467, 472). Pertimbangan yang digunakan untuk menggunakan *B-G test* dalam analisis ini adalah karena data yang akan digunakan merupakan data kuartalan, yang memiliki kecenderungan untuk ditemukannya sifat otokorelasi pada derajat empat. Uji ini menggunakan dasar hipotesis nol bahwa semua koefisien *autoregressive* secara simultan sama dengan nol, atau tidak terdapat otokorelasi pada setiap *order* pengamatan (Gujarati, 2003).

Dasar pengambilan keputusan adalah dengan membandingkan F hitung *BG Test* dengan F tabel dengan kriteria menerima hipotesa nol apabila $F_{hitung} < F_{tabel}$ dan menolak hipotesa nol apabila $F_{hitung} > F_{tabel}$. Cara lain dengan membandingkan nilai probabilitas dengan $\alpha = 0.05$. Kriteria menerima hipotesa nol apabila probabilitas > 0.05 dan menolak hipotesis nol apabila probabilitas < 0.05 . Keputusan yang diharapkan adalah menerima hipotesis nol yang berarti tidak ada gejala otokorelasi.

b) Uji Multikolineritas

Pada dasarnya tidak ada uji multikolineritas yang bebas dari kritikan, sebab problem multikolineritas dianggap sebagai problem pada tingkat sample dan bukan pada tingkat populasi. Untuk mendeteksi multikolineritas antar variabel-variabel bebas dalam penelitian ini menggunakan *Klien's Rule of Thumbs* (Gujarati, 2003:p.361) yaitu dengan membandingkan *Auxiliary Regressions* (AXR) regresi utama dengan AXR masing-masing variabel bebas terhadap variabel bebas lainnya. Uji AXR pada dasarnya adalah regresi antar variabel bebas secara bergantian, yang kemudian nilai uji F dihitung berdasarkan :

$$F = \frac{R_j^2 / (k-2)}{(1 - R_j^2) / (N - k + 1)}$$

Apabila nilai statistik F hitungnya lebih besar daripada F-tabel, maka hipotesis nol tentang tidak adanya multikolineritas ditolak, dengan kata lain terjadi gejala multikolineritas. Dapat juga hasil R_j^2 AXR ini dibandingkan dengan R^2 regresi keseluruhan. Apabila R_j^2 lebih besar daripada R^2 regresi keseluruhan, maka multikolineritas dapat dianggap sebagai persoalan serius (*Klein's Rule of Thumb*).

c). Uji Heteroskedastisitas

Sekalipun gejala heteroskedastisitas lebih banyak ditemukan di data jenis *cross-section*, namun tidak tertutup kemungkinan *data time series* juga mengalami gejala tersebut . Untuk mendeteksi gejala heteroskedastisitas dalam penelitian ini menggunakan *White Heteroskedasticity Test* (Gujarati, 2003:p.413) Uji white ini merupakan bentuk uji yang praktis. Dikatakan praktis karena uji ini memiliki dua kemampuan uji sekaligus, yaitu uji terhadap heteroskedastisitas dan uji terhadap kesalahan spesifikasi model.

Uji White ini didasarkan atas statistik F dan statistik χ^2 . Hipotesis nol yang digunakan pada uji White ini adalah tidak terdapat heteroskedastisitas dan tidak terdapat kesalahan spesifikasi model.

Dasar pengambilan keputusan adalah dengan membandingkan F hitung *White Test* dengan F tabel dengan kriteria menerima hipotesa nol apabila F hitung < F tabel dan menolak hipotesa nol apabila F hitung > F tabel. Cara lain dengan membandingkan nilai probabilitas dengan $\alpha = 0.05$. Kriteria menerima hipotesa nol apabila probabilitas > 0.05 dan menolak hipotesis nol apabila probabilitas < 0.05. Keputusan terbaik dalam pengujian ini adalah menerima hipotesis nol yang menyatakan

bahwa terdapat homoskedastisitas pada *variance error*nya atau tidak ada gejala heteroskedastisitas.

3). Uji Statistik

a) Uji Hipotesa Parsial (Uji t)

Uji hipotesis secara parsial menggunakan statistik uji t, dimaksudkan untuk menguji signifikansi pengaruh tambahan masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Uji ini menggunakan hipotesis $H_0 : \beta_i \neq \beta$ dan $H_a : \beta_i = \beta$. Jika t hitung lebih besar dari t tabel pada tingkat kepercayaan 95 % (atau $p\text{-value} < 0.05$), maka H_0 ditolak yang artinya variabel independen yang diuji mempunyai pengaruh yang nyata terhadap variabel dependen. Sebaliknya jika t hitung lebih kecil dari t tabel pada tingkat kepercayaan 95 % (atau $p\text{-value} > 0.05$), maka H_0 diterima yang artinya variabel independen yang diuji tidak mempunyai pengaruh yang nyata terhadap variabel dependen.

b). Uji Hipotesa Simultan (Uji F)

Uji hipotesis secara serentak menggunakan distribusi F. Uji ini dilakukan untuk menguji apakah variabel independen secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen.

Pengujian F dilakukan dengan hipotesis $H_0 : \beta = 0$ artinya tidak terdapat pengaruh yang nyata dari variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat. $H_a : \beta > 0$ artinya terdapat pengaruh yang nyata dari variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat.

Pengujian yang dilakukan dengan membandingkan F hitung dengan F tabel. Jika F hitung lebih besar dari F tabel maka H_0 ditolak yang artinya variabel independen yang diuji secara bersama-sama mempunyai pengaruh yang nyata terhadap variabel dependen. Sebaliknya jika F hitung lebih kecil dari F tabel maka H_0 diterima yang artinya variabel independen yang diuji secara bersama-sama tidak mempunyai pengaruh yang nyata terhadap variabel dependen.

3.4.2. Analisis Perilaku Data Time Series dan Spesifikasi Model

3.4.2.1 Uji Stasioneritas Data

Uji ini dilakukan untuk mengetahui secara dini dan lebih pasti, *spurious regression*. *Spurious regression* ini akan membuat hasil estimasi memiliki uji statistik yang membingungkan. Untuk mendeteksi sifat stasioneritas dalam penelitian ini menggunakan model uji *Augmented Dickey-Fuller* (Gujarati, 2003:p.817-818) dalam tiga bentuk yaitu ADF (C,n); ADF (T,n) dan ADF (N,n). Model ini menggunakan kriteria signifikansi

MacKinnon Critical Values. Hipotesis nol dari model uji ADF adalah data bersifat *non-stasioner*, sehingga keputusan terbaik untuk analisis adalah menolak hipotesis nol. Kriteria pengambilan keputusannya adalah apabila t hitung $< \text{MacKinnon Critical Values}$, maka hipotesis nol diterima yang berarti data bersifat *non-stasioner*. Tetapi apabila t hitung $> \text{MacKinnon Critical Values}$, maka hipotesis nol ditolak yang berarti data bersifat *stasioner*.

3.4.2.2. Uji Kointegrasi Model

Uji kointegrasi merupakan uji stasioneritas dalam tataran model jangka panjang. Uji kointegrasi ini akan menentukan apakah model dasar yang akan dianalisis memiliki hubungan keseimbangan jangka panjang atau tidak. Dalam sebuah persamaan jangka panjang yang melibatkan beberapa variabel bebas, mungkin satu diantara variabel bebasnya tidak bersifat stasioner. Namun demikian, dimungkinkan secara bersama-sama, dalam sistem persamaan jangka panjang, gabungan variabel bebas tersebut memiliki stasioneritas.

Penelitian ini menggunakan teknik pengujian *Cointegrating Regression Durbin Watson* (CRDW). Keputusan didasari pada angka statistik Durbin Watson. Ketentuan menerima hipotesis nol yang menyatakan tidak memiliki sifat kointegrasi apabila angka CRDW hitung lebih kecil dari CRDW tabel. Tetapi apabila angka CRDW hitung lebih besar dari CRDW tabel, maka menerima hipotesis alternatif yang menyatakan ada sifat

kointegrasi dalam model analisis. Perhitungan estimasi kointegrasi akan dilakukan terhadap model jangka panjang.

3.4.2.3. Uji Stabilitas Struktural

Stabilitas struktural merupakan uji stabilitas parameter model estimasi. Sebagaimana diketahui bahwa model estimasi harus berangkat dari teori yang ada. Apabila model estimasi tersebut merupakan "*the truth model*" maka variabel terikat akan langsung dapat dijelaskan oleh variabel bebas dalam kondisi *ceteris paribus*, sedangkan variabel-variabel lainnya tertampung di dalam konstanta. Apabila model estimasi tersebut, karena terdapat perubahan ukuran sample hanya mengalami perubahan yang berarti pada konstantanya maka model estimasi tersebut merupakan model estimasi yang memiliki stabilitas. Beberapa penulis menyebutkan bahwa uji stabilitas struktural dapat juga dianggap sebagai uji singkat terhadap kesalahan spesifikasi atau reliabilitas model estimasi (Insukindro, 1990; Joyeux, 2001; Stock 2003;).

Dalam studi ini uji stabilitas struktural akan dilakukan dengan uji stabilitas *structural Chow* dengan *break point* yang dipilih adalah periode 1997 kuartal 3. Alasannya karena periode itu merupakan saat perekonomian Indonesia mengalami krisis moneter. Dasar pengambilan keputusan adalah dengan membandingkan F hitung *Chow Test* dengan F tabel dengan kriteria menerima hipotesa nol apabila $F \text{ hitung} < F \text{ tabel}$ dan menolak hipotesa nol apabila $F \text{ hitung} > F \text{ tabel}$. Cara lain dengan membandingkan nilai

probabilitas dengan $\alpha = 0.05$. Kriteria menerima hipotesis nol apabila probabilitas > 0.05 dan menolak hipotesis nol apabila probabilitas < 0.05 . Keputusan yang diharapkan adalah menerima hipotesis nol yang menyatakan bahwa tidak terjadi *structural change* dalam model penelitian.

3.4.2.4. Error Correction Model

Salah satu model dinamik yang meliputi komponen variabel kelambanan adalah model koreksi kesalahan atau *Error Correction Model* (ECM). Model dinamik ECM mempunyai keunggulan yaitu model tersebut tetap dapat digunakan meskipun data yang digunakan tidak stasioner dan penggunaan model koreksi kesalahan tetap valid atau sah tanpa harus melewati uji kointegrasi karena sangat sulit memperoleh data terkointegrasi pada derajat yang sama.

Alasan digunakan model ECM adalah (Kannapiran, 2001; Lau, 2003; Hachicha, 2003): 1) karena mekanisme koreksi kesalahan memiliki keunggulan baik dari segi nilainya dalam menghasilkan persamaan yang diestimasi dengan *property* statistik yang diinginkan maupun dari segi kemudahan persamaan tersebut untuk diinterpretasikan, 2) dengan ECM masalah regresi lancung dari model OLS klasik dapat diatasi dengan menggunakan variabel perbedaan (*difference*) yang tepat dalam model, tanpa

menghilangkan informasi jangka panjang akibat penggunaan data. Hal ini karena ECM juga memasukkan *variabel level*. (Gujarati,2003).

Ada beberapa keuntungan yang dapat diperoleh apabila menerapkan ECM (Thomas,1997) yaitu dengan diterapkannya perubahan tingkat pertama pada variabel analisisnya, maka akan mengurangi kemungkinan adanya *spurious regression*. Keuntungan lainnya adalah dapat dipisahkannya hubungan antar variabel dalam jangka pendek dan dalam jangka panjang dalam satu model. Teori pada umumnya melibatkan hipotesis dalam jangka panjang, maka dengan adanya parameter jangka pendek, maka dapat dilihat sebagai upaya untuk melihat validitas hipotesis tersebut dalam jangka pendek. Di samping itu, ECM juga memiliki potensi untuk mengurangi adanya gejala multikolineritas, yaitu berupa dioperasikannya variabel diferensial derajat pertama atau kedua. Pengoperasian bentuk diferensial ini akan memungkinkan hubungan kolineritas antara variabel menjadi berkurang.

Usaha menderivasi ECM dapat dilakukan melalui order yang lebih tinggi (Thomas, 1997:386-388), atau melalui fungsi biaya, baik fungsi biaya periode jamak maupun fungsi biaya periode tunggal kuadrat (Domowitz and Elbadawi, 1987; Cuthbertson, 1988; Kennan, 1979). Model ECM digunakan dalam penelitian ini karena beberapa alasan yaitu (Insukindro, 1993) :

- a. ECM yang merupakan salah satu model *autoregresif*, mengikutsertakan pertimbangan pengaruh *lag* dalam analisisnya sehingga model ini sesuai

diterapkan dalam penelitian yang menggunakan data yang berbentuk *time series*.

- b. Kemampuan yang dimiliki ECM dalam meliputi banyak variabel dalam menganalisis fenomena ekonomi jangka pendek dan jangka panjang.
- c. Pendekatan ini telah diterapkan di Indonesia dan mampu menjelaskan pengalaman-pengalaman ekonomi Indonesia.

Di samping hal di atas, menurut Domowitz dan Elbadawi dalam Insukindro (1993), koreksi kesalahan dapat diturunkan dari fungsi biaya kuadrat tunggal, di mana hal ini lebih cocok diterapkan pada negara berkembang karena adanya karakteristik ketiadaan pengetahuan, informasi yang tidak sempurna, kendala teknologi, kekuatan kelembagaan dan tingkah laku yang *persisten*.

Dalam fungsi biaya kuadrat tunggal terdapat dua bagian penting yaitu biaya penyesuaian dan biaya ketidakseimbangan. Biaya penyesuaian merupakan biaya yang harus dikeluarkan untuk melakukan penyesuaian terhadap guncangan (*shock*) yang terjadi dalam perekonomian menuju keseimbangan di dalam jangka panjang melalui mekanisme koreksi (*Error Correction Term* (ECT)) untuk menyesuaikan tingkat depresiasi harapan actual kembali ke tingkat yang diinginkan. Sedangkan biaya ketidakseimbangan adalah biaya yang terjadi akibat adanya penyimpangan /depresiasi dari keseimbangan jangka panjang (merupakan biaya alternatif karena masyarakat seharusnya memperoleh manfaat yang maksimum dari

uang jika berada dalam kondisi keseimbangan). Hal ini disebabkan karena kurangnya pengetahuan, informasi yang tidak lengkap, kendala teknologi, kekakuan birokrasi dan guncangan dalam perekonomian (Insukindro, 1993).

Model umum yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

$$R_t = f(E_t, Y_t, P_t, K_t, B_t) \dots\dots\dots 3.1)$$

$$R_t = \beta_0 + \beta_1 E_t + \beta_2 Y_t + \beta_3 P_t + \beta_4 K_t + \beta_5 B_t + \epsilon_i \dots\dots\dots 3.2)$$

$$\ln R_t = \beta_0 + \beta_1 \ln E_t + \beta_2 \ln Y_t + \beta_3 \ln P_t + \beta_4 \ln K_t + \beta_5 B_t + \epsilon_i \dots\dots\dots 3.3)$$

Di mana :

R_t = Saldo Neraca Pembayaran

E_t = Nilai tukar rupiah terhadap dolar AS (Kurs riil)

Y_t = Pendapatan Nasional Domestik riil

P_t = Indeks Harga Perdagangan Besar AS

K_t = Kredit Domestik Indonesia

B_t = Bunga riil perbankan domestik

β_0 = Konstanta

β_i = Koefisien masing-masing variabel bebas

ϵ_i = *disturbance error*

Bila formulasi 3.3) ditulis ke dalam persamaan minimisasi fungsi biaya, maka akan diperoleh suatu bentuk formulasi berikut :

$$\ln R_t = \alpha[\beta_0 + \beta_1 \ln E_t + \beta_2 \ln Y_t + \beta_3 \ln P_t + \beta_4 \ln K_t + \beta_5 B_t + \epsilon_i] +$$

$$(1-\alpha)\beta \text{LnRt} + (1-\alpha) f_i(1-\beta)[\text{LnEt} + \text{LnYt} + \text{LnPt} + \text{LnKt} + \text{Bt} + \varepsilon_i] \dots\dots\dots 3.4)$$

$$\begin{aligned} \text{LnRt} = & \beta_0\alpha + \beta_1\alpha\text{LnEt} + \beta_2\alpha\text{LnYt} + \beta_3\alpha\text{LnPt} + \beta_4\alpha\text{LnKt} + \beta_5\alpha\text{Bt} \\ & + (1-\alpha)\beta \text{LnRt} + (1-\alpha) f_1(1-\beta)\text{LnEt} + (1-\alpha) f_2(1-\beta)\text{LnYt} + (1-\alpha) f_3 \\ & (1-\beta)\text{LnPt} + (1-\alpha) f_4(1-\beta)\text{LnKt} + (1-\alpha) f_5(1-\beta)\text{Bt} + \varepsilon_i \dots\dots\dots 3.5) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{LnRt} = & \beta_0\alpha + [\beta_1\alpha\text{LnEt} + (1-\alpha) f_1(1-\beta)\text{LnEt}] + [\beta_2\alpha\text{LnYt} + (1-\alpha) f_2 \\ & (1-\beta)\text{LnYt}] + [\beta_3\alpha\text{LnPt} + (1-\alpha) f_3(1-\beta)\text{LnPt}] + [\beta_4\alpha\text{LnKt} + (1-\alpha) f_4 \\ & (1-\beta)\text{LnKt}] + [\beta_5\alpha\text{Bt} + (1-\alpha) f_5(1-\beta)\text{Bt}] + \\ & (1-\alpha)\beta \text{LnRt} + \varepsilon_i \dots\dots\dots 3.6) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} = & \beta_0\alpha + [\beta_1\alpha\text{LnEt} + (1-\alpha) f_1(\text{LnEt}-\beta\text{LnEt})] + [\beta_2\alpha\text{LnYt} + \\ & (1-\alpha) f_2(\text{LnYt}-\beta\text{LnYt})] + [\beta_3\alpha\text{LnPt} + (1-\alpha) f_3(\text{LnPt}-\beta\text{LnPt})] + \\ & [\beta_4\alpha\text{LnKt} + (1-\alpha) f_4(\text{LnKt}-\beta\text{LnKt})] + [\beta_5\alpha\text{Bt} + (1-\alpha) f_5(\text{Bt}-\beta\text{Bt})] \\ & + (1-\alpha)\beta \text{LnRt} + \varepsilon_i \dots\dots\dots 3.7) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} = & \beta_0\alpha + [\beta_1\alpha\text{LnEt} + (1-\alpha) f_1\text{LnEt} - (1-\alpha) f_1\beta\text{LnEt}] + [\beta_2\alpha\text{LnYt} + \\ & (1-\alpha) f_2\text{LnYt} - (1-\alpha) f_2\beta\text{LnYt}] + [\beta_3\alpha\text{LnPt} + (1-\alpha) f_3\text{LnPt} - (1-\alpha) f_3 \\ & \beta\text{LnPt}] + [\beta_4\alpha\text{LnKt} + (1-\alpha) f_4\text{LnKt} - (1-\alpha) f_4\beta\text{LnKt}] + [\beta_5\alpha\text{Bt} + \\ & (1-\alpha) f_5\text{Bt} - (1-\alpha) f_5\beta\text{Bt}] + (1-\alpha)\beta \text{LnRt} + \varepsilon_i \dots\dots\dots 3.8) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{LnRt} = & \beta_0\alpha + [\beta_1\alpha + (1-\alpha) f_1]\text{LnEt} + [\beta_2\alpha + (1-\alpha) f_2]\text{LnYt} + [\beta_3\alpha + \\ & (1-\alpha) f_3]\text{LnPt} + [\beta_4\alpha + (1-\alpha) f_4]\text{LnKt} + [\beta_5\alpha + (1-\alpha) f_5]\text{Bt} \\ & - [(1-\alpha) f_1\beta\text{LnEt}] - [(1-\alpha) f_2\beta\text{LnYt}] - [(1-\alpha) f_3\beta\text{LnPt}] \end{aligned}$$

$$- [(1-\alpha) f_4 \beta \text{LnKt}] - [(1-\alpha) f_5 \beta \text{Bt}] + (1-\alpha) \beta \text{LnRt} + \varepsilon_i \dots\dots\dots 3.9)$$

Untuk penyederhanaan, persamaan 3.9) dapat ditulis dalam bentuk lain yang merupakan model dinamis sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{LnRt} = & \delta_0 + \delta_1 \text{LnEt} + \delta_2 \text{LnYt} + \delta_3 \text{LnPt} + \delta_4 \text{LnKt} + \delta_5 \text{Bt} + \delta_6 \beta \text{LnEt} + \\ & \delta_7 \beta \text{LnYt} + \delta_8 \beta \text{LnPt} + \delta_9 \beta \text{LnKt} + \delta_{10} \beta \text{Bt} + \\ & \delta_{11} \beta \text{LnRt} + \varepsilon_i \dots\dots\dots 3.10) \end{aligned}$$

di mana : $\delta_0 = \beta_0 \alpha$

$$\delta_6 = [(1-\alpha) f_1]$$

$$\delta_1 = [\beta_1 \alpha + (1-\alpha) f_1]$$

$$\delta_7 = [(1-\alpha) f_2]$$

$$\delta_2 = [\beta_2 \alpha + (1-\alpha) f_2]$$

$$\delta_8 = [(1-\alpha) f_3]$$

$$\delta_3 = [\beta_3 \alpha + (1-\alpha) f_3]$$

$$\delta_9 = (1-\alpha) f_4$$

$$\delta_4 = [\beta_4 \alpha + (1-\alpha) f_4]$$

$$\delta_{10} = (1-\alpha) f_5$$

$$\delta_5 = [\beta_5 \alpha + (1-\alpha) f_5]$$

$$\delta_{11} = (1-\alpha)$$

$\varepsilon_i = \text{disturbance error}$

Untuk mendapatkan *error correction term* (ECT) yang menunjukkan eksistensi model koreksi kesalahan, di mana bila terjadi guncangan yang mengganggu keseimbangan, maka kekuatan gaib (*invisible hand* dalam teori ekonomi klasik) akan mengoreksi penyimpangan tersebut dan membawa perekonomian kembali ke keseimbangan (Kuncoro, 1997). Oleh karena itu, menurut teknik klasik untuk menghindari masalah *spurious regression* (Thomas, 1997), maka variabel LnR_t pada persamaan 3.10) dikurangi

dengan LnR_{t-1} pada kedua sisinya. Setelah direparameterisasi bentuk model ECM menjadi :

$$\begin{aligned} \text{LnR}_t - \text{LnR}_{t-1} = & \delta_0 + \delta_1 \text{DLnEt} + \delta_2 \text{DLnYt} + \delta_3 \text{DLnPt} + \delta_4 \text{DLnKt} + \delta_5 \text{DBt} \\ & + \delta_6 \beta \text{LnEt} + \delta_7 \beta \text{LnYt} + \delta_8 \beta \text{LnPt} + \delta_9 \beta \text{LnKt} + \delta_{10} \beta \text{Bt} \\ & + \delta_{11} (\beta \text{LnEt} + \beta \text{LnYt} + \beta \text{LnPt} + \beta \text{LnKt} + \\ & \beta \text{Bt} - \beta \text{LnR}_{t-1}) \dots\dots\dots 3.11) \end{aligned}$$

Persamaan 3.11) dapat ditulis dalam bentuk lain sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{DLnR}_t = & \delta_0 + \delta_1 \text{DLnEt} + \delta_2 \text{DLnYt} + \delta_3 \text{DLnPt} + \delta_4 \text{DLnKt} + \delta_5 \text{DBt} \\ & + \delta_6 \beta \text{LnEt} + \delta_7 \beta \text{LnY} + \delta_8 \beta \text{LnP} + \delta_9 \beta \text{LnK} + \delta_{10} \beta \text{B} \\ & + \delta_{11} \text{ECT} \dots\dots\dots 3.12) \end{aligned}$$

dimana :

$\text{D(X)} = \text{X}_t - \text{X}_{t-1}$ = first difference

$\beta(\text{X}) = \text{X}_{t-1}$

$\text{ECT} = (\beta \text{LnEt} + \beta \text{LnYt} + \beta \text{LnPt} + \beta \text{LnKt} + \beta \text{Bt} - \beta \text{LnR}_{t-1})$

DLnR_t = Perubahan Saldo Neraca Pembayaran

DLnEt = Perubahan nilai tukar rupiah terhadap dolar AS

DLnYt = Perubahan Pendapatan Nasional Domestik

DLnPt = Perubahan tingkat harga AS

DLnKt = Perubahan Kredit Domestik

DBt = Perubahan tingkat bunga riil domestik

Dari persamaan ECM 3.12) dapat diperoleh informasi hubungan antara saldo neraca pembayaran dengan nilai tukar rupiah terhadap dolar, pendapatan nasional, tingkat harga, kredit domestik dan tingkat bunga dalam jangka pendek dan jangka panjang. Ciri khas model ini adalah penambahan variabel ECT dalam persamaan, di mana nilai koefisien ECT harus signifikan secara statistik dan memiliki tanda positif sehingga spesifikasi model menjadi valid.

Hubungan jangka pendek dapat dilihat dari koefisien *first difference* variable independen ($\delta_1, \delta_2, \delta_3, \delta_4$ dan δ_5). Sedangkan estimasi ECM jangka panjang dapat ditemukan dengan rumus sebagai berikut (Firmansyah, 2001:hal.24):

$$\text{Konstanta} = (\text{Coefficient C})/(\text{Coefficient ECT}) \dots\dots\dots 3.13)$$

$$\text{LnE} = [(\text{Coefficient LnE}(-1)) + (\text{Coefficient ECT})]/(\text{Coefficient ECT}) \dots\dots 3.14)$$

$$\text{LnY} = [(\text{Coefficient LnY}(-1)) + (\text{Coefficient ECT})]/(\text{Coefficient ECT}) \dots\dots 3.15)$$

$$\text{LnP} = [(\text{Coefficient LnP}(-1)) + (\text{Coefficient ECT})]/(\text{Coefficient ECT}) \dots\dots 3.16)$$

$$\text{LnK} = [(\text{Coefficient LnK}(-1)) + (\text{Coefficient ECT})]/(\text{Coefficient ECT}) \dots\dots 3.17)$$

$$\text{B} = [(\text{Coefficient B}(-1)) + (\text{Coefficient ECT})]/(\text{Coefficient ECT}) \dots\dots 3.18)$$

Persamaan 3.12) di atas merupakan model yang akan digunakan dalam penelitian ini. Perhitungan tingkat signifikansi koefisien-koefisien jangka panjang dalam penelitian ini berdasarkan pada nilai koefisien ECT, nilai koefisien jangka panjang, simpangan baku dan matriks varian-kovarian.

BAB IV

GAMBARAN UMUM PEREKONOMIAN INDONESIA

4.1. Gambaran Umum Sektor Luar Negeri Indonesia

Perdagangan dunia sepanjang 1980-an dimulai dengan resesi ekonomi dunia yang berlangsung pada tahun-tahun awal dasawarsa tersebut. Kurun waktu ini diwarnai oleh ketidak pastian situasi moneter internasional, yang antara lain dipicu oleh terjadinya realiansi kurs mata uang. Nilai mata uang negara-negara Eropah Barat mengalami apresiasi terhadap dollar Amerika Serikat. Realiansi kurs ini bahkan sampai menimbulkan kesenjangan neraca pembayaran antarnegara industri utama. Pada pertengahan dasawarsa 1980-an perdagangan internasional mengalami kelesuan akibat menurunnya harga barang-barang industri di pasaran internasional, dan meningkatnya tindakan proteksi oleh negara-negara industri. Tindakan ini mengakibatkan berkurangnya arus dana luar negeri dan penanaman modal asing ke negara-negara berkembang, meningkatnya beban utang negara-negara berkembang, serta merosotnya ekspor mereka.

Bukan hanya perdagangan, bahkan kegiatan investasi dan produksi juga lesu hampir sepanjang dasawarsa. Kelesuan-kelesuan ini, pada gilirannya, mengakibatkan laju pertumbuhan ekonomi dunia selama dekade 1980-an pada umumnya rendah. Indonesia pun terkena getahnya. Laju pertumbuhan ekonomi Indonesia pada tahun 1982 hanya 2,2 persen, lalu pada tahun 1985 dan 1986 masing-masing hanya 2,3 dan 3,2 persen. Dasawarsa 1980-an juga ditandai

dengan permulaan perang dagang antara Amerika Serikat dan Jepang. Neraca perdagangan Amerika Serikat terhadap Jepang terus menerus defisit dan semakin membengkak. Bersamaan dengan itu, menyusul mata uang beberapa negara Eropa Barat, kurs yen Jepang terhadap dolar AS merambat naik (Dumairy, 1997).

Situasi perekonomian dunia tampak mulai pulih pada tahun 1990-an. Investasi dan produksi bergairah kembali berkat meningkatnya kepercayaan dunia usaha, terutama di negara-negara industri dan sejumlah negara berkembang di Asia dan Afrika. Negara-negara industri berhasil menekan laju inflasi mereka dan meredakan tekanan kenaikan upah buruh. Perekonomian dunia tumbuh lagi. Ekspor sebagian besar negara-negara industri marak lagi. Transaksi berjalan mereka itu secara keseluruhan mengalami surplus. Di lain pihak, apresiasi yen Jepang terhadap dollar AS terus semakin membesar. Akibatnya beban pembayaran utang negara-negara berkembang termasuk negara Indonesia membengkak, sehingga transaksi berjalan pada umumnya menderita defisit.

Perekonomian dunia dewasa ini semakin menyatu lewat berbagai kerja sama di bidang investasi dan produksi serta perdagangan. Situasi yang kian kompetitif dan berubah sangat cepat telah mendorong negara-negara di dunia untuk menjalin kerjasama baru yang saling menguntungkan. Kehendak untuk menjalin kerjasama baru ini didorong oleh kenyataan menderasnya

proteksionisme dan kecenderungan regionalisasi ekonomi di berbagai belahan bumi pada paruh terakhir dasawarsa 1980-an.

Upaya perbaikan tata niaga dunia ditempuh melalui forum-forum perundingan mengenai Persetujuan Umum tentang Perdagangan dan Tarif (*General Agreement on Tariff and Trade = GATT*). Forum yang berjalan a lot ini dikenal dengan istilah umum "Putaran Uruguay", berlangsung berkali-kali dan berpindah-pindah tempat. Perundingan itu pernah dilakukan di Uruguay pada September 1986, di Geneva pada bulan Desember 1993 dan Marrakesh pada bulan April 1994. (Dumairy, 1997).

Tidak semua perundingan GATT membuahkan keputusan yang memuaskan. Kesepakatan penurunan tarif sempat dianggap prestasi besar. Hanya saja kesepakatan itu tidak diikuti penurunan hambatan nontarif seperti kuota impor dan subsidi ekspor. Indonesia harus menyesuaikan diri dengan tata perdagangan internasional baru pasca-GATT 1994. Ada beberapa unsur penting komitmen Indonesia dalam GATT 1994 yaitu : (Dumairy, 1997)

1. Tarififikasi hambatan-hambatan nontarif di sektor pertanian.
2. Pengikatan 94,6 % dari seluruh posisi tarif. Untuk komoditas pertanian, 300 macam tariff diikat pada tingkat > 40 %, 1014 macam tariff diikat pada tingkat 40 %, dan 27 macam tarif diikat pada tingkat < 40 %. Untuk komoditas industri, Indonesia setuju untuk mengikat 6848 macam tarif pada tingkat 40 % dan 688 macam tarif pada tingkat yang lebih rendah.

3. Di sektor industri akan dihapus hambatan-hambatan nontarif di 98 posisi, juga akan dihapus bea masuk tambahan (*surcharge*) di 172 posisi tarif dalam masa sepuluh tahun.
4. Penurunan tariff hasil-hasil pertanian di sejumlah posisi.
5. Komitmen dalam bidang perdagangan jasa mencakup jasa bisnis; telekomunikasi; kesehatan; transportasi dan pariwisata.
6. Penghapusan syarat kandungan local dalam investasi
7. Partisipasi aktif dalam persetujuan hak-hak milik intelektual.

Kebijaksanaan perdagangan luar negeri Indonesia sekarang dan di masa datang tentu saja harus diarahkan kepada implementasi komitmen yang ada. Komitmen-komitmen itu jelas semakin membuka akses pasar dalam negeri kita bagi produk-produk dari negara lain.

4.2. Gambaran Neraca Pembayaran Indonesia

4.2.1 Neraca Perdagangan

Kebijaksanaan perdagangan luar negeri pada tahun-tahun awal era 80-an diselaraskan dengan situasi perekonomian dunia waktu itu. Penggalakan ekspor komoditas nonmigas dicanangkan ketika harga migas anjlok di pasaran dunia. Berbagai kebijaksanaan yang ditempuh untuk itu tampak membuahkan hasil. Penerimaan ekspor dari sektor nonmigas berkembang dari tahun ke tahun. Mulai tahun anggaran 1987/88 penerimaan ekspor nonmigas sudah melampaui migas. Namun hal ini tidak membuat neraca perdagangan surplus. Sebab impor

nonmigas juga membengkak. Baru mulai tahun 1992/93 neraca perdagangan tanpa menyertakan migas menghasilkan surplus.

Tabel 4.1 Neraca Pembayaran Indonesia 1980 – 2003 (US \$ Juta)

	Neraca Dagang (1)	Neraca Jasa (2)	Trans. Berjalan (3)	Neraca Modal (4)	Selisih Devisa (7)	Cadangan Devisa (8)
Pelita III						
1979/80	7.789					-77
1980/81	8.643	-6.512	2.131	1.708	-1.165	1.372
1981/82	5.033	-7.873	-2.790	3.852	-2.050	499
1982/83	176	-7.215	-7.039	5.880	-2.121	-197
1983/84	3.512	-7.663	-4.151	5.974	247	-201
Pelita IV						
1984/85	5.474	-7.442	-1.968	2.726	-91	923
1985/86	6.060	-7.892	-1.832	2.360	-498	-1.541
1986/87	2.246	-6.297	-4.051	4.575	-1.262	544
1987/88	5.391	-7.098	-1.707	3.235	57	451
1988/89	5.513	-7.372	-1.859	2.614	-1.432	-1.984
Pelita V						
1989/90	6.483	-8.055	-1.599	2.405	-558	1.528
1990/91	5.115	-8.856	-3.741	6.780	263	2.070
1991/92	4.911	-9.263	-4.352	5.551	-218	-594
1992/93	7.986	-10.547	-2.561	5.199	-1.199	-784
1993/94	7.377	-10.317	-2.940	5.711	-2.044	-1573
Pelita VI						
1994/95	7.901	-11.416	-2.792	3.839	-263	-784
1995/96	6.252	-13.239	-6.987	11.463	-1.825	4.496
1996/97	6.219	-14.288	-8069	12.668	-701	4.599
1997/98	13.458	-15.157	-1.699	-7.629	-775	-9.328
1998/99	4.039	-2.527	1.513	590	-122	2.103
Pelita VII						
1999/00	20641	-14859	5783	-4569	2079	-3292
2000/01	25041	-17050	7991	-6773	3823	-5042
2001/02	23559	-18414	5145	-4783	1537	-1900
2002/03	6056	3629	2427	-215	-1450	-762

Sumber : Indikator Ekonomi dan SEKI berbagai edisi.

Terkait dengan upaya penggalakan ekspor nonmigas, dalam Pelita III diluncurkan Paket Kebijakan Januari 1982.(Dumairy, 1997). Isinya meliputi

penyesuaian di bidang lalulintas devisa; penyederhanaan prosedur, pengkreditan dan penjaminan kredit ekspor; asuransi ekspor; serta perpajakan dan jasa angkutan laut. Di samping itu, diterapkan pula kebijaksanaan imbal-beli (*counter-purchase policy*).

4.2.2 Neraca Jasa

Neraca jasa Indonesia senantiasa defisit sepanjang era PJP I. Pengeluaran untuk jasa selalu lebih besar daripada penerimaannya, baik untuk sektor migas maupun untuk sektor nonmigas. Pengeluaran jasa didominasi oleh pembayaran bunga atas utang luar negeri serta biaya angkutan laut (*freight*). Tabel 4.1 memperlihatkan defisit itu membesar dari tahun ke tahun. Hal ini disebabkan karena pembayaran bunga utang kian membengkak dalam beberapa tahun terakhir PJP I, berkenaan dengan apresiasi yen Jepang terhadap dolar AS.

Di lain pihak tingginya biaya angkutan laut dalam neraca jasa merupakan konsekuensi dari persyaratan pengapalan (*terms of shipment*) ekspor dan impor Indonesia. Ekspor menggunakan syarat *free on board* (fob), sementara impor menerapkan ketentuan *cost, insurance and freight* (cif).

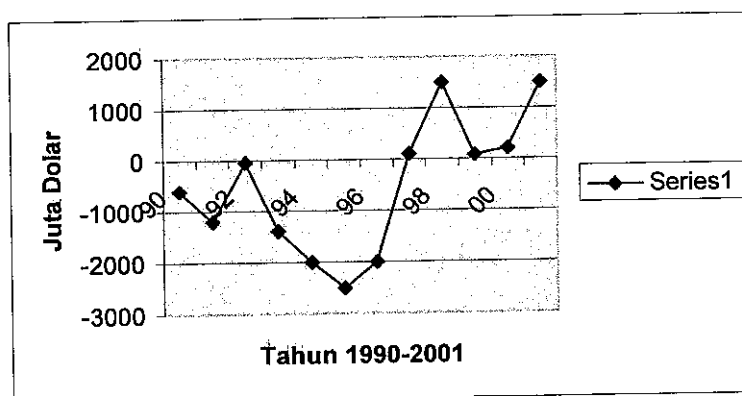
4.2.3. Neraca Transaksi Berjalan

Transaksi berjalan Indonesia mengalami defisit sepanjang PJP I. Berarti, meskipun neraca perdagangan surplus tetapi ternyata lebih kecil dari defisit neraca jasa. Ada hal menarik untuk disimak dari fenomena defisit transaksi

berjalan pada tabel 4.1. Pada tahun anggaran 1979/1980, 1984/85 dan 1987/88 terjadi penurunan cukup tajam dalam defisit transaksi berjalan. Penurunan defisit transaksi berjalan pada ketiga tahun itu berkat devaluasi rupiah pada tahun sebelumnya yaitu November 1978, Maret 1983 dan September 1986. Pada tahun anggaran 1992/93 dibandingkan tahun sebelumnya juga terjadi perbaikan atau penurunan defisit transaksi berjalan. Perbaikan kali ini karena pemerintah menerapkan kebijaksanaan *Tight Money Policy*. Pertumbuhan impor dapat dikendalikan, tetapi menciutkan kegiatan investasi dalam negeri.

Gambar 4.1

Transaksi Berjalan



Sumber : Data diolah dari Bank Indonesia

Sebelum krisis ekonomi, saldo Neraca Transaksi Berjalan negatif, walaupun saldo Neraca Perdagangan positif. Hal ini karena setiap tahunnya defisit Neraca Jasa lebih besar daripada surplus daripada Neraca Perdagangan. Namun sejak krisis tahun 1998, surplus Neraca Perdagangan lebih

besar daripada defisit Neraca Jasa, membuat saldo Transaksi Berjalan positif. Dilihat dalam presentase dari PDB, rasio Transaksi Berjalan meningkat dari 4,2 % tahun 1998, menjadi 5 % tahun 2000 dan turun ke 3,1 % tahun 2001 (Gambar 4.1).

Peningkatan surplus Neraca Perdagangan tersebut disebabkan oleh laju penurunan impor yang lebih besar daripada laju penurunan ekspor tahun 1998 dan setelah itu laju pertumbuhan ekspor kembali positif sedangkan impor negatif (Tambunan, 2003). Lebih kecilnya laju penurunan ekspor dibandingkan impor tahun 1998 karena ekspor dari sejumlah komoditas pertanian mengalami peningkatan akibat depresiasi nilai tukar rupiah terhadap dolar AS yang meningkatkan daya saing harga komoditas-komoditas tersebut di pasar dunia. Sedangkan ekspor terutama produk-produk manufaktur mengalami penurunan akibat mahalnya harga (dalam rupiah) dari bahan baku dan komponen yang masih harus diimpor.

Pertumbuhan ekonomi yang didukung oleh meningkatnya peranan sektor industri telah berdampak meningkatnya impor, terutama bahan mentah dan pembantu. Komponen impor dalam industri nasional masih cukup besar. Peningkatan produksi barang-barang manufaktur akan meningkatkan impor yang pada gilirannya akan menekan neraca perdagangan (transaksi berjalan). Defisit transaksi berjalan ini diperberat dengan meningkatnya defisit transaksi jasa. Defisit transaksi jasa ini terutama karena pembayaran bunga pinjaman luar negeri serta bagian dari kontrak kerja di bidang pertambangan yang diterima oleh

kontraktor asing. Mulai awal tahun 1990-an defisit transaksi jasa ini membengkak dikarenakan membengkaknya impor/pembelian jasa-jasa seperti pengangkutan, asuransi dan perkapalan asing. Sebagian besar kegiatan ekspor-impor Indonesia masih banyak menggunakan kapal dan asuransi asing. Defisit transaksi berjalan yang semakin membesar tersebut berdampak pada melemahnya nilai rupiah. Setiap tahun semenjak tahun 1980 nilai rupiah mengalami depresiasi sebesar 5-6 persen per tahun.

4.2.4 Neraca Modal

Aliran modal luar negeri yang masuk berasal dari pinjaman luar negeri baik Pemerintah maupun swasta serta penanaman modal baik langsung (PMA) maupun tidak langsung (surat berharga). Kenaikan aliran modal masuk yang cukup tinggi terjadi semenjak tahun 1990 sebagai akibat kebijakan moneter ketat, sehingga pihak swasta berbondong-bondong mencari dana dari luar negeri. Keberhasilan pencarian dana ini didukung pula oleh kestabilan ekonomi dan politik pada waktu itu.

Defisit transaksi berjalan Indonesia masih dapat ditutup dengan surplus transaksi modal sehingga neraca pembayaran secara keseluruhan masih cukup baik, dengan demikian cadangan devisa ini semenjak tahun 1985 hingga tahun 1997 cukup aman karena dapat memenuhi kebutuhan impor untuk 3-5 bulan. Semenjak tahun 1980 neraca modal Indonesia selalu surplus. Surplus tersebut berasal dari sektor pemerintah maupun swasta. Surplus di sektor

pemerintah disebabkan karena utang luar negeri yang membengkak dari tahun ke tahun. Sementara dari sektor swasta surplus itu berasal dari *off-shore loan* dan *foreign direct investment*. Apabila diselidiki lebih dalam pada Pelita IV surplus sektor pemerintah lebih besar dari sektor swasta. Tetapi memasuki Pelita V surplus sektor swasta lebih besar dari pemerintah. Penyebabnya karena kenaikan pinjaman sektor swasta

4.2.5 Cadangan Devisa

Hasil akhir neto neraca pembayaran pada tabel 4.1 adalah cadangan devisa yang bervariasi dan berfluktuasi sepanjang era PJP I. Kadang-kadang bertambah (ditunjukkan oleh negatifnya angka pada kolom 8). Selama kurun waktu 1989 s/d 1994 (Pelita V) cadangan devisa tersebut senantiasa bertambah. Angka-angka pada kolom 8 tersebut barulah sekadar menunjukkan pertambahan atau pengurangan cadangan devisa, bukan menunjukkan posisi cadangan devisa.

Dibandingkan pada tahun-tahun sebelumnya, cadangan devisa Indonesia senantiasa bertambah dari tahun ke tahun semenjak tahun 1990 hingga 1997. Pada periode sebelumnya perubahan cadangan devisa lebih sering berkurang dari pada bertambah. Sebelum tahun 1997 (awal terjadinya krisis moneter) posisi cadangan devisa Indonesia rata-rata cukup untuk membiayai impor nonmigas selama sekitar 5 bulan.

Dalam era Pembangunan Jangka Panjang II kebijaksanaan neraca pembayaran- bersama-sama dengan kebijaksanaan moneter- dilaksanakan secara

serasi dalam rangka mendukung pemerataan pembangunan dan hasilnya yang makin meluas dengan pertumbuhan ekonomi yang cukup tinggi dan stabilitas ekonomi yang sehat dan dinamis.

Apabila neraca pembayaran tersebut dianalisis lebih mendalam, tampak bahwa sebenarnya struktur ekspor Indonesia masih banyak mengandung kerawanan. Hal ini ditunjukkan oleh beberapa hal berikut :

- 1) Konsentrasi ekspor, masih bertumpu pada beberapa barang saja, di antaranya kayu lapis dan produk-produk dari kayu, pakaian, minyak bumi dan gas. Peranan ekspor, migas masih besar, meskipun menunjukkan adanya penurunan. Penurunan peranan minyak ini disebabkan oleh meningkatnya industrialisasi sehingga ekspor barang-barang manufaktur meningkat. Namun sayangnya ekspor barang manufaktur ini masih didominasi oleh sekelompok barang saja, terutama tekstil dan kayu lapis.
- 2) Pasar ekspor, masih terpusat pada beberapa negara saja, utamanya Jepang. Konsentrasi ini membawa konsekuensi apabila terjadi gejolak di Jepang, maka penerimaan ekspor juga mengalami gejolak. Oleh karena itu perlu diupayakan memperluas dan memperbanyak negara pasar ekspor.
- 3) Dari sisi impor, masih menunjukkan meningkatnya impor. Kenaikan ini sejalan dengan semakin berkembangnya industri yang kandungan impornya masih cukup tinggi. Impor ini terutama berbentuk bahan baku serta barang modal. Masih tingginya ketergantungan akan impor dapat

membawa risiko neraca pembayaran yang cenderung tidak menguntungkan. Oleh karena itu perlu digalakkan upaya meningkatkan penggunaan bahan mentah dan pembantu lokal.

- 4) Defisit dalam transaksi berjalan tersebut sebagaimana telah dijelaskan, masih dapat ditutup oleh surplusnya transaksi modal sehingga neraca pembayaran secara keseluruhan masih surplus. Cadangan devisa tidak menunjukkan adanya kerawanan. Hanya saja, semenjak awal tahun 1990-an aliran modal masuk ke Indonesia sebagian besar adalah modal swasta (pinjaman swasta). Pada umumnya pinjaman swasta ini berjangka pendek dan bunganya tinggi serta penggunaannya kadangkala kurang produktif. Salah satu permasalahan krisis moneter yang terjadi semenjak pertengahan tahun 1997 adalah membengkaknya utang swasta karena depresiasi rupiah yang sangat besar.

4.3. Gambaran Beberapa Variabel Makro Utama

4.3.1 Produk Domestik Bruto Atas Harga Konstan

Dalam Pelita III pertumbuhan ekonomi Indonesia menurun yang berkisar rata-rata 6,24 persen per tahun. Penurunan ini disebabkan karena menjelang tahun 1980 terjadi krisis minyak. Harga minyak di pasaran dunia anjlok. Waktu itu Indonesia mengandalkan ekspor migas. Otomatis krisis itu mengurangi perolehan dana pembangunan. Sementara itu pada tahun-tahun awal 1980-an resesi ekonomi melanda seluruh dunia.

Tabel 4.2: Produk Domestik Bruto Indonesia

Tahun	PDB Konstan (Rp. Miliar)	Perubahan (%)
1980	11.169,2	9.9
1981	12.054,6	7.9
1982	12.325,4	2.2
1983	77.622,8	4.2
1984	83.037,4	7.0
1985	85.081,9	2.5
1986	90.080,5	5.9
1987	94.517,8	4.9
1988	99.936,7	5.8
1989	104.486,4	7.5
1990	112.417,5	7.2
1991	123.225,2	9.6
1992	131.148,8	6.4
1993	139.707,1	6.5

Sumber : Diolah dari berbagai edisi SEKI

Pada Pelita IV laju pertumbuhan ekonomi rata-rata 5,32 persen per tahun. Pada Pelita IV ini terjadi perubahan structural yang signifikan dalam perekonomian Indonesia. Ketergantungan penerimaan devisa pada migas berkurang dan beralih kepada ekspor non-migas. Selama Pelita IV ini deregulasi-deregulasi gencar diluncurkan oleh pemerintah. Upaya mengurangi ekonomi biaya tinggi dan meningkatkan efisiensi nasional dilanjutkan pada Pelita V. Upaya-upaya tersebut membuahkan hasil selama Pelita V perekonomian tumbuh rata-rata 6,7 persen.

Selanjutnya setelah krisis kinerja perekonomian Indonesia (Tabel 4.3) yang digambarkan oleh perkembangan PDB atas dasar harga konstan 1993 pada kurun waktu 1999-2003 selalu mengalami pertumbuhan positif. Pada tahun 2001 perekonomian Indonesia tumbuh sebesar 3,45 persen dengan nilai PDB sebesar

Rp.411,8 triliun, lebih rendah dibandingkan tahun 2000 yang tumbuh mencapai 4,92 persen. Setahun kemudian nilai PDB Indonesia tercatat sebesar Rp. 426,9 triliun atau ekonomi Indonesia tumbuh sebesar 3,69 persen. Pada tahun 2003 nilai PDB Indonesia sebesar 4,10 persen, lebih tinggi dibandingkan pertumbuhan tahun sebelumnya.

Tabel 4.3
Produk Domestik Bruto Atas Dasar Harga Konstan 1993
Menurut Lapangan Usaha (Miliar Rupiah)

Lapangan Usaha (Industrial Origin)	1999	2000	2001	2002	2003
Pertanian, Peternakan, Kehutanan dan Perikanan	64985.3	66208.9	67318.5	68669.7	70374.4
Pertambangan dan Penggalian	36865.8	38896.4	39401.3	40404.8	40590.8
Industri Pengolahan	99058.5	104989.9	108272.3	111982.5	115900.7
Listrik, Gas dan Air Minum	6112.9	6574.8	7111.9	7538.4	8052.2
Bangunan	22035.6	23278.7	24308.2	25488.4	27196.2
Perdagangan, Hotel dan Restoran	60093.7	63498.3	65824.6	68333.3	70891.3
Pengangkutan dan Komunikasi	267772.1	29072.1	31338.9	33855.1	37475.5
Keuangan, Persewaan dan Jasa Perusahaan	26244.6	27449.4	28932.3	30590.8	32512.5
Jasa-jasa	37184	38051.5	39245.4	40080.1	41459.9
Produk Domestik Bruto	379352.5	398016.9	411753.5	426942.9	444453.5
PDB tanpa migas	345418.5	363758.7	379019.6	394530.8	412696.7

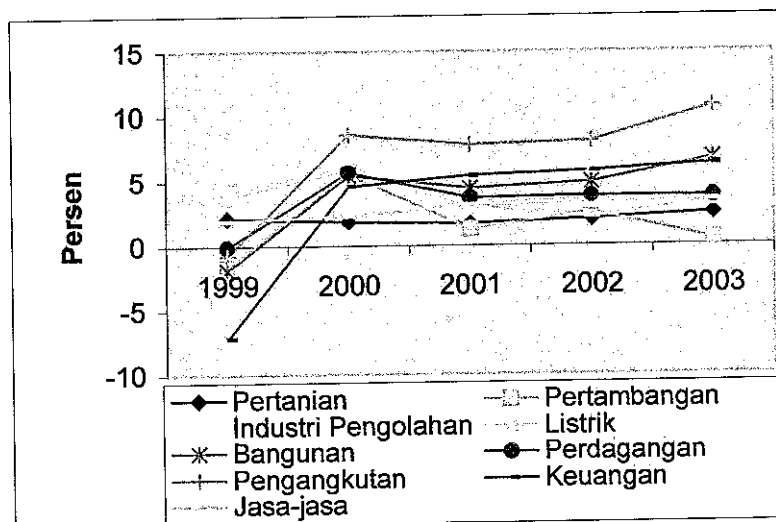
Sumber : Laporan Perekonomian Indonesia 2003; BPS, April 2004

Jika dilihat keadaan setiap sektor dalam empat tahun terakhir ini (Gambar 4.2), terlihat bahwa setiap sektor mengalami pertumbuhan yang fluktuatif. Pada tahun 2001 semua sektor lapangan usaha mengalami pertumbuhan positif dengan perkembangan tertinggi terjadi pada sektor listrik, gas dan air minum yang tumbuh sebesar 8,17 persen dengan nilai Rp. 7,1 triliun. Disusul sektor

pengangkutan dan komunikasi yang tumbuh sebesar 7,80 persen. Sementara kinerja perekonomian selama tahun 2002 yang tumbuh sebesar 3,69 persen didorong oleh semua sektor. Sektor yang mengalami pertumbuhan tertinggi adalah sektor pengangkutan dan komunikasi yang tumbuh sebesar 8,03 persen, kemudian diikuti sektor listrik, gas dan air minum sebesar 6,00 persen dan sektor keuangan sebesar 5,73 persen.

Gambar 4.2

Pertumbuhan PDB Menurut Lapangan Usaha 1999-2003



Sumber : Diolah dari BPS, April 2004

Selanjutnya pada tahun 2003 pertumbuhan PDB didorong oleh semua lapangan usaha dengan pertumbuhan tertinggi terjadi pada sektor pengangkutan dan komunikasi sebesar 10,69 persen. Pertumbuhan terbesar kedua terjadi pada sektor listrik, gas dan air minum yang tumbuh sebesar 6,82 persen dan diikuti

sektor bangunan sebesar 6,70 persen. Sedangkan pertumbuhan terkecil terjadi pada sektor pertambangan dan penggalian yang tumbuh tidak sampai dengan 1 persen namun hanya sebesar 0,46 persen. Jika dibandingkan dengan pertumbuhan tahun sebelumnya, dari 9 sektor lapangan usaha, 7 sektor di antaranya mengalami percepatan pertumbuhan. Sedangkan 2 sektor yang lain mengalami pertumbuhan lebih lambat dibandingkan tahun sebelumnya.

4.3. 2 Uang Beredar dan Faktor-Faktor Pengaruhnya

Dari tabel 4.4 terlihat bahwa uang beredar pada triwulan I 2003 berasal dari 28,89 persen *net foreign asset* dan lebih dari separuhnya merupakan tagihan bersih pada pemerintah pusat (59, 87 persen). Jika dibanding dengan triwulan sebelumnya, tagihan kepada pemerintah pusat ini turun sekitar 4,99 persen. Sementara untuk komponen-komponen lainnya positif naik. Diantara komponen likuiditas perekonomian, kenaikan tertinggi dialami oleh tagihan pada lembaga dan BUMN dalam bentuk kredit yang naik 41,49 persen. Sedangkan untuk tagihan dalam bentuk lainnya yang merupakan 39,11 persen dari likuiditas perekonomian, naik 20,96 persen.

Di sisi lain, tagihan kepada perusahaan swasta dari individual atau *claims on enterprise and individual* dalam bentuk tagihan lainnya dalam triwulan I-2003 sebesar 19,80 triliun rupiah naik sebesar 13,4 persen. Klaim ini merupakan 2,27 persen dari likuiditas perekonomian.

Tabel 4.4
Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi
Uang Beredar (Miliar rupiah) 2000-2003

Tahun	Aktiva Luar Negeri Bersih	Tagihan Bersih pada Pemerintah Pusat	Tagihan pada Lembaga dan BUMN	Tagihan pada Perusahaan Swasta dan Perorangan	Lainnya Bersih
1	2	3	4	5	6
2000 Desember	210733	520317	14357	280566	-274162
2001 Desember	233975	529706	18337	310816	-240815
2002 Januari	229984	549156	16468	305873	-263459
Pebruari	238942	547453	16690	306689	-272614
Maret	221235	544656	16655	306884	-258019
April	218013	542814	17981	305024	-255554
Mei	208318	514364	19749	303496	-212843
Juni	206360	539702	20127	312978	-240532
Juli	257130	542797	20647	323564	-291420
Agustus	231190	536101	20953	332067	-263476
September	238860	529650	22072	341581	-272457
Oktober	250994	519032	22280	348467	-277763
November	241073	518984	22628	356733	-269372
Desember	250696	510351	22889	366407	-266435
2003 Januari	252403	523079	21057	361478	-284334
Pebruari	251812	526033	21981	368770	-287381
Maret	249736	510307	22364	377989	-282620
April	247320	503297	23366	383862	-275037
Mei	236932	506784	24153	386340	-261180
Juni	236660	506218	24436	393439	-266540
Juli	244898	506861	24739	400702	-275489
Agustus	243435	481622	24776	407724	-252059
September	240781	481552	24248	416534	-251891
Oktober	261406	487882	23836	427312	-274111
November	270812	476335	23994	437794	-264288
Desember	271820	479013	24087	442741	-261969

Sumber : Bank Indonesia

Memasuki triwulan II-2003, secara umum indikator perekonomian Indonesia menunjukkan perkembangan yang terus membaik. Kinerja

perekonomian meningkat dibanding triwulan sebelumnya. Dari sisi moneter, perkembangannya sangat kondusif dan terkendali. Indikasi ini antara lain ditunjukkan oleh kecenderungan menguatnya kurs rupiah, dan menurunnya laju inflasi, serta perkembangan uang primer yang terus berada di bawah kontrol indikatifnya.

Dua komponen agregat moneter M1, pada triwulan II-2003 ini mengalami kenaikan masing-masing 7,30 persen dan 14,27 persen untuk kartal dan giral. Komponen antara dua dimensi moneter ini, masing-masing sebesar 39,66 persen dan 60,34 persen. Komposisi yang cenderung lebih bagus dari yang terjadi di triwulan II-2002 dari sisi fungsi perbankan. Ini berarti telah terjadi perbaikan fungsi intermediasi perbankan. Uang kartal pada triwulan ini sebesar 75,30 triliun rupiah. Sedangkan untuk giral, yang merupakan kumpulan rekening giro, transfer uang antar penduduk, simpanan berjangka dan tabungan rupiah jatuh tempo, mencapai 114,55 triliun rupiah.

Uang kuasi yang rata-rata mencapai 78,67 persen dari likuiditas perekonomian, pada triwulan II naik 5,62 persen dibanding triwulan yang sama tahun sebelumnya. Pada triwulan ini kuasi dalam bentuk rupiah mencapai 80,51 persen dan dalam bentuk mata uang asing sebesar 19,49 persen. Kuasi rupiah naik 8,27 persen, sebaliknya penguasaan kuasi dalam bentuk valas turun 4,08 persen.

Dalam kondisi makro ekonomi yang kondusif tersebut, kebijakan moneter yang dijalankan BI sampai triwulan II-2003, tetap ditujukan untuk menahan inflasi jangka menengah. Oleh karena itu, untuk menjaga kestabilan moneter

dilakukan dengan mengendalikan beberapa agregat moneter lain agar tidak melebihi *aggregate demand*. Pada triwulan II-2003 ini *money supply* dibentuk oleh 27 persen aktiva luar negeri dan 56,79 persen berupa tagihan bersih pada pemerintah pusat. Sedangkan sisanya berupa tagihan pada lembaga dan BUMN, tagihan pada perusahaan swasta dan perorangan, serta lainnya.

Pada triwulan III-2003, komposisi uang kartal dan giral cenderung stabil dengan rata-rata mencapai 39,35 persen dan 60,65 persen, belum berubah dari komposisi yang terjadi pada triwulan lalu. Komposisi ini tampaknya tetap bertahan sampai akhir triwulan III-2003.

Sementara itu, pengamatan yang dilakukan atas uang primer dari bulan ke bulan selama triwulan III-2003 memperlihatkan bahwa pada bulan pertama triwulan tersebut, uang primer sedikit berkontraksi 0,99 persen. Kontraksi ini disebabkan oleh turunnya beberapa komponen pembentuk uang primer kecuali giro perusahaan dan perorangan yang naik 5,14 persen dari bulan sebelumnya. Namun selebihnya dalam dua bulan berikutnya, semua komponen uang primer mengalami ekspansi.

4.3.3. Nilai Tukar Rupiah

Nilai tukar rupiah (Tabel 4.5) selama tahun 2003, relatif lebih stabil. Rendahnya volatilitas pergerakan rupiah terjadi seiring dengan kestabilan inflasi pada tingkat moderat yang terus berlangsung. Perkembangan tersebut memberikan ruang gerak bagi kebijakan moneter untuk dapat menciptakan iklim

kondusif bagi kelangsungan proses pemulihan di sektor riil. Respon yang timbul seiring dengan hal tersebut, yaitu munculnya persepsi pelaku ekonomi terhadap kondisi usaha yang lebih *favourable*, sehingga secara umum menunjukkan perkembangan positif, sebagaimana tergambar dari berbagai indikator makro ekonomi. Namun demikian, tampaknya masih ada permasalahan-permasalahan yang bersifat structural klasik yang belum dapat dibersihkan sehingga berdampak pada belum optimalnya dunia usaha dalam merespon iklim kondusif yang telah terbentuk. Dengan perkembangan tadi, pertumbuhan ekonomi di triwulan I-2003 tampak menguat (3,02 persen) jika dibanding triwulan sebelumnya.

Disisi lain, secara umum kurs rupiah bergerak relatif stabil meskipun sempat memperoleh tekanan akibat memburuknya risiko global yang terkait dengan konflik AS-Irak. Seperti dapat dilihat bahwa selama triwulan I-2003 posisi rupiah masih melemah. Dengan ditandai oleh volatilitas yang cukup besar pada tiap minggunya. Seperti terlihat pada minggu pertama awal tahun 2003, rupiah sempat melemah 98 point dari yang terjadi pada minggu akhir 2002. Pada minggu ini tercatat rupiah mengalami kemerosotan serius dalam perdagangan di tahun 2003. Melemahnya rupiah di minggu awal ini, karena masih terbatasnya valas dalam system transaksi. Kemerosotan nilai tukar rupiah terus berlanjut hingga akhir Januari 2003. Selama lima minggu perdagangan di bulan pertama 2003, rupiah belum mampu bangkit. Meskipun terlihat di minggu kedua dan ketiga sempat naik 29 point dan 88 point, namun belum mampu memperlihatkan

gejala penguatan. Karena pada perdagangan minggu berikutnya rupiah terperosok lagi sedalam 18 point.

Tabel. 4.5
Perkembangan Nilai Tukar
Mata Uang Asing 2002-2003

Periode		USD	YEN (100)
Tahun	Bulan		
2002	Januari	10383	7836
	Pebruari	10222	7667
	Maret	9779	7399
	April	9441	7313
	Mei	9823	7436
	Juni	8741	7227
	Juli	9171	7681
	Agustus	8938	7551
	September	9057	7408
	Oktober	9257	7536
	November	9020	7388
	Desember	8929	7374
2003	Januari	8877	7538
	Pebruari	8917	7610
	Maret	8957	7500
	April	8711	7285
	Mei	8274	7100
	Juni	8259	7000
	Juli	8643	7200
	Agustus	8488	7200
	September	8468	7600
	Oktober	8627	8000
	November	8523	7900
	Desember	8528	7953

Sumber : Bank Indonesia

Di bawah pengaruh kondisi internasional yang diwarnai oleh pertunjukkan kekuatan militer AS atas Irak, rupiah jadi kurang stabil dalam transaksi perdagangan luar negeri. Dan ini tidak saja terjadi pada nilai tukar rupiah terhadap

dolar AS saja, namun juga terhadap *hard currency* lain seperti Yen Jepang. Pola yang ditunjukkan oleh gerakan rupiah terhadap Yen sepanjang triwulan awal ini, memiliki arah yang sama dengan dolar AS.

Dalam dua bulan ke depan pun rupiah terlihat masih di level bawah. Kalaupun terjadi penguatan di Februari 2003, penguatan itu hanya bersifat sesaat dan levelnya masih di atas target ideal seperti yang tercantum dalam target APBN 2004. Buktinya pada Maret 2003, rupiah kembali jatuh. Ini diperlihatkan oleh jatuhnya rupiah pada perdagangan di minggu ke tiga bulan tersebut yang mencapai 9.068 rupiah per dolar AS. Kejatuhan rupiah pada perdagangan minggu ini tercatat merupakan kemerosotan paling besar sepanjang perdagangan tahun 2003. Meskipun demikian, dengan adanya perbaikan dan intervensi bank sentral, rupiah ditahan untuk tidak jatuh pada level yang lebih serius. Karena di minggu berikutnya yang merupakan minggu akhir perdagangan di bulan tersebut, rupiah kembali menguat di posisi 8.957 per dolar.

Memasuki triwulan II-2003, secara umum indikator perekonomian Indonesia tetap menunjukkan perkembangan yang terus membaik. Pertumbuhan ekonomi tampak meningkat dibanding triwulan sebelumnya. Peningkatan ini digerakkan oleh kenaikan investasi maupun konsumsi swasta.

Meningkatnya kinerja perekonomian Indonesia tersebut, seiring dengan membaiknya kondisi moneter yang kondusif dan terkendali. Kurs rupiah menunjukkan penguatan. Penguatan ini terjadi sejak memasuki triwulan II-2003. Seperti dapat dilihat pada minggu pertama perdagangan di bulan April rupiah

masih berada di posisi 8.930 per dolar AS. Secara berangsur-angsur, kurs rupiah mengalami penguatan hingga mencapai minggu akhir perdagangan di bulan tersebut yang mencatat penguatan hingga 219 poin dari posisi perdagangan di minggu pertama. Masuk ke bulan kedua triwulan tersebut, arah penguatan rupiah sudah dapat dibaca dengan adanya perkembangan sektor riil dalam negeri. Pada bulan ini rupiah tercatat kembali menguat 138 poin yaitu dari 8.626 rupiah per dolar AS jadi 8.488 rupiah per dolar AS. Penguatan ini benar-benar memberi dorongan dunia usaha domestik untuk menjalankan kegiatannya. Terlebih lagi dengan makin membaiknya kondisi makro perekonomian, rupiah kembali terangkat pada perdagangan di minggu-minggu berikutnya. Bahkan pada perdagangan di akhir minggu bulan tersebut, rupiah mampu meloncat 127 poin dari posisi 8.401 rupiah per dolar AS.

Patut dicatat bahwa sepanjang tahun 2003, penguatan rupiah terbesar terjadi pada bulan terakhir triwulan II-2003. Ini terjadi pada perdagangan yang berlangsung di minggu ke tiga Juni 2003. Saat itu rupiah terus mengalami penguatan hingga akhirnya mencapai nilai 8.230 rupiah per dolar. Ini merupakan puncak kulminasi penguatan rupiah, sebelum akhirnya menunjukkan tanda-tanda berbalik arah. Namun demikian, patut dicatat bahwa selama perdagangan di bulan ini, rupiah terus berada pada level dibawah 8.268 rupiah per dolar.

Di triwulan III-2003 nilai rata-rata perdagangan rupiah selama triwulan tersebut sebesar 8.478 per dolar. Mulai periode ini rupiah makin menampakkan pengukuhanannya. Dan cenderung mengalami volatilitas yang stabil. Pergerakan

kurs tersebut merupakan dampak dari membaiknya beberapa indikator ekonomi makro, *capital inflow*, dan makin meningkatnya kepercayaan para pemodal karena berkaitan dengan meningkatnya penilaian rating kredit Indonesia oleh lembaga pemeringkat internasional *Moody's*. Selama triwulan tiga berjalan, kurs rupiah terus menguat. Meskipun pada minggu-minggu awal perdagangan, rupiah sempat menguat sangat bagus pada level di bawah 8.300 rupiah per dolar, namun akhirnya secara alamiah kembali ke posisi moderat.

Melewati triwulan akhir tahun 2003, rata-rata perdagangan rupiah pada tiap minggunya mencapai level 8.513 rupiah per dolar. Tampaknya pada triwulan ini pun rupiah mengalami stabilitas cukup mantap. Diawali dengan posisi nilai tukar rupiah 8.452 per dolar, di minggu pertama Oktober, rupiah naik 34 poin jadi 8.486 per dolar di minggu ketiga. Akhir dari perdagangan di bulan pertama triwulan IV-2003, rupiah mengalami depresiasi cukup besar terutama yang terjadi pada perdagangan di minggu terakhir. Pada minggu tersebut rupiah merosot 134 poin. Kemerosotan ini sebenarnya sudah terjadi mulai minggu ketiga hingga minggu kelima di bulan tersebut. Sementara dalam dua bulan perdagangan mengakhiri tahun 2003, rupiah cenderung stabil pada level rata-rata sekitar 8.513 rupiah per dolar.

4.3. 4 Suku Bunga

Tabel 4.6
Suku Bunga Domestik 2002-2003

Periode		PUAB		SBI	
Tahun	Bulan	1 hari	Keseluruhan	1 Bulan	3 Bulan
2002	Januari	15.46	15.62	16.93	17.43
	Pebruari	18.76	18.36	16.86	17.01
	Maret	15.66	15.78	16.76	16.89
	April	15.66	15.77	16.61	16.74
	Mei	14.95	15.08	15.51	16.29
	Juni	14.89	14.94	15.11	15.18
	Juli	14.52	14.55	14.93	15
	Agustus	13.7	13.76	14.35	14.93
	September	12.94	13	13.22	14.11
	Oktober	13.39	13.36	13.1	13.12
	November	12.34	12.47	13.06	13.12
	Desember	12.34	12.47	12.93	13.12
2003	Januari	12.25	12.33	12.69	12.94
	Pebruari	12.17	12.14	12.24	12.69
	Maret	11.57	11.58	11.4	11.97
	April	11.33	11.33	11.06	11.29
	Mei	10.86	10.84	10.44	10.88
	Juni	9.97	9.96	9.53	10.18
	Juli	9.26	9.26	9.1	9.18
	Agustus	8.79	8.8	8.91	9.06
	September	8.5	6.53	8.66	8.75
	Oktober	8.34	8.24	8.48	8.43
	November	8.42	8.42	8.49	8.38
	Desember	8.25	8.27	8.31	8.34

Sumber : Bank Indonesia

Memasuki awal tahun 2003, uang beredar yang cenderung tampak ekspansif di masyarakat, membawa dampak pada membangkitkan gairah perekonomian nasional. Namun demikian, untuk mencegah melonjaknya tingkat harga-harga, *money supply* tadi tetap dipertahankan stabilitasnya oleh bank sentral. Dalam volatilitas yang rendah tadi, secara berhati-hati suku bunga rata-

rata tertimbang untuk SBI 1 dan 3 bulan diturunkan. Meskipun lebih bersifat periodik, namun faktor seperti berakhirnya periode lebaran, natal dan akhir tahun, memberi dorongan kuat terhadap keputusan bank sentral untuk menurunkan suku bunga. Umumnya setelah melewati masa-masa tersebut masuknya uang kartal dari masyarakat ke dalam sistem perbankan menimbulkan eksese likuiditas perbankan.

Untuk kepentingan pendorong percepatan pemulihan kegiatan perekonomian bank sentral secara gradual menempuh skedul penurunan suku bunga. Selama empat tahun terakhir, kenaikan suku bunga SBI untuk tenggang waktu 1 bulan, sempat menduduki level setinggi 17,67 persen, suku bunga tertinggi ini terjadi pada Agustus 2001. Dengan adanya kebijakan moneter bank sentral yang ditujukan untuk menahan inflasi pada tingkat moderat, suku bunga SBI mulai ditarik turun. Dan sejak saat itu, skenario penurunan suku bunga sudah mulai dijalankan. Dan seperti dapat dilihat pada Tabel 4.7, menginjak triwulan pertama 2003, suku bunga SBI sudah berada pada posisi 12,69 persen untuk SBI 1 bulan dan 12,94 persen untuk SBI 3 bulan. Sebagai perbandingan, pada periode yang sama tahun lalu, SBI 1 bulan berada pada level 16,93 persen dan 17,43 persen.

Seiring dengan kenaikan jumlah uang beredar yang tetap terkendali dan kemampuan bank untuk menyalurkan kredit ke masyarakat, geliat dunia usaha mulai menampakkan aktivitasnya. Di sisi lain, penurunan suku bunga ini

mendorong para pemilik modal untuk lebih kreatif menanamkan dananya di luar sektor perbankan.

Pada triwulan I-2003, suku bunga SBI untuk 1 bulan turun hingga jadi 11,40 persen di akhir triwulan. Sedangkan untuk suku bunga SBI 3 bulan menjadi 11,97 persen. Skenario penurunan ini tampaknya, masih terus dijalankan bank sentral guna menggenjot perekonomian domestik. Hasilnya pada triwulan dua pun penurunan ini terus berlangsung. Ini dapat dilihat pada series data yang menunjukkan adanya penurunan SBI secara gradual, baik untuk SBI jangka waktu 1 bulan maupun 3 bulan. Tercatat pada April 2003 suku bunga SBI 1 bulan 11,06 persen, kemudian Mei 2003 turun lagi menjadi 10,44 persen. Meskipun tampaknya saat itu suku bunga sudah cukup rendah, namun kelihatannya BI masih menginginkan adanya penurunan hingga di bawah angka dua digit. Rencana ini akhirnya benar-benar dijalankan ketika masuk ke bulan berikutnya, di mana suku bunga SBI menembus level 9,53 persen.

Dalam skenarionya, langkah BI ini diharapkan dapat memberikan sinyal positif kepada para pelaku usaha dalam rangka memacu dan mencapai prospek pemulihan perekonomian di sektor-sektor riil terutama investasi dan produksi. Meskipun untuk pembentukan modal tetap domestik brutonya tampak sedikit melambat di triwulan II, namun strategi ini dinilai sukses. Hal ini dapat dirasakan ketika terjadi kenaikan kinerja sektor investasi yang menguat di triwulan-triwulan berikutnya.

Terjadinya stabilitas tingkat harga di pasaran dan relatif stabilnya nilai tukar telah memberikan ruang bagi penurunan suku bunga sebagai instrumen moneter secara hati-hati. Rendahnya laju inflasi di triwulan III-2003, juga diiringi dengan menurunnya suku bunga SBI 1 bulan hingga mencapai 8,91 persen pada bulan kedua triwulan III-2003. Suku bunga ini lebih rendah dari pada triwulan-triwulan sebelumnya. Penurunan suku bunga SBI tersebut juga ditransmisikan ke penurunan suku bunga kredit agar dapat dimanfaatkan oleh para usahawan untuk melakukan ekspansi usahanya.

Sejalan dengan penurunan suku bunga tadi, yang oleh BI pada September 2003 ditekan sampai ke level 8,66 persen, ditambah dengan kondisi moneter yang kondusif, secara simultan menghasilkan kinerja perbaikan ke arah positif. Bahkan untuk triwulan terakhir 2003, suku bunga terus ditekan hingga mencapai rata-rata 8,43 persen untuk SBI 1 bulan dan 8,38 persen untuk SBI 3 bulan. Dengan makin turunnya suku bunga tadi, tampak bahwa fungsi intermediasi perbankan makin membaik. Ini tercermin dari peningkatan dana pihak ketiga (DPK) dan jumlah kredit yang disalurkan.

Tercatat jumlah kredit investasi yang berhasil disalurkan oleh bank selama triwulan akhir 2003, rata-rata sebesar 94,26 triliun rupiah per bulan. Penyaluran kredit ini naik sekitar 16,58 persen dari triwulan yang sama tahun lalu, dimana pada saat itu rata-rata per bulan kredit yang tersalur sebanyak 80,85 triliun rupiah. Dari total kredit investasi ini, kurang lebih 62,94 persen merupakan porsi

investasi industri dalam bentuk rupiah, dan sisanya yang 37,06 persen adalah kredit investasi dalam bentuk valas.

Jika dibanding dengan triwulan yang sama tahun sebelumnya, kenaikan kredit investasi dalam bentuk rupiah tampak lebih tinggi daripada bentuk valas. Melihat perkembangan yang ada, suku bunga diperkirakan akan cenderung terus turun. Bahkan mungkin bisa mencapai level di bawah 8 persen untuk waktu-waktu mendatang.

BAB V

PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN

5.1 Pembentukan Model Estimasi dan Output Komputer

Berdasarkan persamaan 2.9) yang ditulis pada halaman 28 bab II dan berdasarkan metode penurunan ECM yang telah ditulis pada sub bab 4.5.3 persamaan 3.30), maka model dinamis penelitian ini dapat ditulis kembali sebagai berikut:

$$\begin{aligned} D\ln R = & \delta_0 + \delta_1 D\ln E + \delta_2 D\ln Y + \delta_3 D\ln P + \delta_4 D\ln K + \delta_5 DB + \\ & \delta_6 \beta \ln E + \delta_7 \beta \ln Y + \delta_8 \beta \ln P + \delta_9 \beta \ln K + \delta_{10} \beta B + [\beta_1 \ln E + \\ & \beta_2 \ln Y + \beta_3 \ln P + \beta_4 \ln K + \beta_5 B - \beta_6 \ln R] \dots\dots\dots 5.1) \end{aligned}$$

Apabila $(\beta_1 \ln E + \beta_2 \ln Y + \beta_3 \ln P + \beta_4 \ln K + \beta_5 B - \beta_6 \ln R) = \text{Error Correction Term (ECT)}$, maka persamaan 5.1 dapat ditulis dalam bentuk lain sebagai berikut:

$$\begin{aligned} D\ln R = & \delta_0 + \delta_1 D\ln E + \delta_2 D\ln Y + \delta_3 D\ln P + \delta_4 D\ln K + \delta_5 DB + \\ & \delta_6 \beta \ln E + \delta_7 \beta \ln Y + \delta_8 \beta \ln P + \delta_9 \beta \ln K + \delta_{10} \beta B \\ & + \delta_{11} \text{ECT} \dots\dots\dots 5.2) \end{aligned}$$

dimana :

$$D(X) = X_t - X_{t-1} = \text{first difference}$$

$$\beta(X) = X_{t-1}$$

$$ECT = (\beta_1 \text{LnE} + \beta_2 \text{LnY} + \beta_3 \text{LnP} + \beta_4 \text{LnK} + \beta_5 \text{B} - \beta_6 \text{LnR})$$

DLnR = Perubahan Saldo Neraca Pembayaran

DLnE = Perubahan nilai tukar rupiah terhadap dolar AS

DLnY = Perubahan Pendapatan Nasional Domestik

DLnP = Perubahan tingkat harga AS

DLnK = Perubahan Kredit Domestik

DB = Perubahan tingkat bunga riil domestik

Sebelum menganalisis lebih dalam hubungan antara saldo neraca pembayaran Indonesia dengan variabel-variabel bebas tersebut di atas, maka terlebih dahulu harus diuji beberapa asumsi yang sudah ditentukan dalam bab metode penelitian. Sub bab berikut menguraikan prosedur dan kesimpulan pengujian asumsi-asumsi tersebut.

5.2 Hasil Uji Estimasi OLS dan Teorema Gauss-Markov

5.2.1 Hasil Uji Normalitas Kesalahan Pengganggu

Untuk mendeteksi normalitas residual data dalam penelitian ini menggunakan *Jarque-Bera Test* (Gujarati, 2003:p.148-149). Berdasarkan output komputer pada lampiran diketahui bahwa *Jarque-Bera Test* nilai ujinya = 2.660617 dengan probabilitas 0.264396. Nilai tersebut berada pada wilayah penerimaan H_0 yang menyatakan bahwa *residual*

terdistribusi secara normal. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa residual data terdistribusi secara normal.

5.2.2 Hasil Uji Kesalahan Spesifikasi Model

Untuk mendeteksi kesalahan spesifikasi model dalam penelitian ini menggunakan metode *Ramsey's Regression Specification Error Test* atau *Ramsey's RESET Test* (Gujarati, 2003:p.521-523). Berdasarkan output komputer *Ramsey RESET Test* diketahui bahwa nilai *F statistic* = 1,2896 dengan probabilitas 0.2805 dan *Chi-square statistic* = 5.5973 dengan probabilitas 0.2313. Nilai-nilai tersebut berada pada wilayah penerimaan H_0 yang menyatakan bahwa *mean vectornya* dari kesalahan pengganggu adalah nol. Dengan demikian dapat disimpulkan tidak terjadi kesalahan spesifikasi pada model.

5.3 Hasil Uji Inferensi Model

5.3.1 Hasil Uji Tanda

Dari output komputer di atas terlihat bahwa tanda hubungan antara variabel-variabel bebas dengan variabel terikat telah memenuhi asumsi teori. Konsistensi hasil penelitian ini dengan teori pendekatan moneter dapat dilihat dari bentuk hubungannya yaitu : antara saldo neraca pembayaran dengan kurs adalah positif, antara saldo neraca pembayaran dengan harga internasional

adalah positif, antara saldo neraca pembayaran dengan pendapatan nasional adalah positif, antara saldo neraca pembayaran dengan kredit adalah negatif dan antara saldo neraca pembayaran dengan bunga adalah negatif.

5.3.2 Hasil Uji Asumsi Klasik

1) Hasil Uji Otokorelasi

Untuk mendeteksi gejala otokorelasi dalam penelitian ini menggunakan *Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test* (BG test) (Gujarati, 2003:p.467, 472). Dari output komputer diketahui bahwa nilai *Chi-square BG test* adalah 4.17 dengan probabilitas 0.383 dan nilai *F-statistic* 0.9758 dengan probabilitas 0.425. Nilai tersebut berada pada wilayah penerimaan hipotesis nol yang menyatakan tidak ada gejala otokorelasi.

2) Hasil Uji Multikolineritas

Untuk mendeteksi multikolineritas antar variabel-variabel bebas dalam penelitian ini menggunakan *Klien's Rule of Thumbs* (Gujarati, 2003:p.361) yaitu dengan membandingkan *Auxiliary Regressions* (AXR) regresi utama dengan AXR masing-masing variabel bebas terhadap variabel bebas lainnya. Dari output komputer diketahui *R-squared* regresi utama adalah 87,73 %. Sedangkan nilai *R-squared* masing-masing

variabel bebas adalah : 66,85 % untuk variabel kurs, 70,45 % untuk variabel pendapatan nasional , 71,55 % untuk variabel tingkat harga, 10,55 % untuk variabel kredit dan 3,56 % untuk variabel tingkat bunga. Terlihat bahwa nilai AXR masing-masing variabel bebas lebih kecil dari nilai AXR regresi utama. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tidak ada gejala multikolineritas antar variabel-variabel bebas dalam penelitian ini.

3) Hasil Uji Heteroskedastisitas

Untuk mendeteksi gejala heteroskedastisitas dalam penelitian ini menggunakan *White Heteroskedasticity Test* (Gujarati, 2003:p.413) Berdasarkan output komputer *White Heteroskedasticity Test* diketahui bahwa nilai *F statistic* = 1.83 dengan probabilitas sebesar 0.0668 dan nilai *Chi-square statistic* = 17.03 dengan probabilitas sebesar 0.738. Nilai-nilai tersebut berada di atas nilai *F tabel* dan *Chi-square tabel* atau nilai-nilai probabilitas berada di atas alpha 0.05. Nilai-nilai tersebut berada pada wilayah penerimaan H_0 yang menyatakan bahwa terdapat homoskedastisitas pada *variance errornya*. Dengan demikian dapat disimpulkan tidak ada gejala heteroskedastisitas.

5.3.3 Hasil Uji Statistik

1). Uji t :

Secara parsial, baik dalam jangka pendek maupun dalam jangka panjang, variabel tingkat bunga domestik berpengaruh sesuai teori tetapi tidak signifikan terhadap saldo neraca pembayaran Indonesia karena nilai t -hitung $< t$ -tabel atau p -value $> 5\%$. Sedangkan variabel lainnya berpengaruh secara signifikan terhadap saldo neraca pembayaran Indonesia karena nilai t -hitung $> t$ -tabel atau p -value $< 5\%$. (Lihat sub bab 5.3.1 dan 5.3.1 atau lampiran Estimasi ECM).

2). Uji F :

Dari hasil pengujian ANOVA atau uji F diketahui bahwa secara bersama-sama variabel bebas mempunyai pengaruh yang signifikan, karena F -hitung (40.676) $> F$ -tabel (2,53) atau p -value (0,000) $< 5\%$.

3). Hasil Uji Keباikan Suai

Hasil uji koefisien determinasi menunjukkan bahwa 82,58 % variabel bebas mempunyai kemampuan untuk menjelaskan perubahan pada saldo neraca pembayaran Indonesia. Sisanya 17,42 % dijelaskan oleh faktor-faktor lain di luar model.

5.4. Analisis Perilaku Data Time Series dan Spesifikasi Model

5.4.1 Hasil Uji Stasioneritas Data

Untuk mendeteksi sifat stasioneritas dalam penelitian ini menggunakan model uji *Augmented Dickey-Fuller* (Gujarati, 2003:p.817-818) dalam tiga bentuk yaitu ADF (C,n); ADF (T,n) dan ADF (N,n). Model ini menggunakan criteria signifikansi *MacKinnon Critical Values*. Kemudian untuk menguji kointegrasi serial dari variabel-variabel dalam penelitian ini menggunakan *Johansen Cointegration Test* (JCT) (Eviews 3 User Guide:p.506)

Tabel 5.1 :
Uji Stasioneritas Augmented Dickey Fuller

Variabel	Unit Root Test		
	(C,4)	(T,4)	(N,4)
LR	-6.38(a)	-6.34(a)	-6.22(a)
D(LR)	-80.18(a)	-8.14(a)	-8.23(a)
LE	-6.16(a)	-6.13(a)	-6.05(a)
D(LE)	-8.46(a)	-8.40(a)	-8.51(a)
LY	-6.54(a)	-6.59(a)	-6.24(a)
D(LY)	-8.16(a)	-8.11(a)	-8.21(a)
LPF	-5.38(a)	-5.31(b)	-5.07(a)
D(LPF)	-7.36(a)	-7.32(a)	-7.39(a)
DB	-8.30(a)	-8.34(a)	-8.43(a)
D(DB)	-9.50(a)	-9.44(a)	-9.56(a)
LK	-6.50(a)	-6.47(a)	-6.54(a)
D(LK)	-8.11(a)	-8.06(a)	-8.16(a)
DL	-6.71(a)	-6.59(a)	-6.66(a)
D(DL)	-12.32(a)	-12.36(a)	-12.40(a)

Sumber : Hasil Olahan Data, Lampiran I-B.

Keterangan : Tanda signifikansi : a= 1%; b= 5%; c= 10 %;

Tanda * menunjukkan tak signifikan

Hipotesis nol dari model uji ADF adalah data bersifat non-stasioner, sehingga keputusan terbaik untuk analisis adalah menolak hipotesis nol. Dari hasil uji stasioneritas yang dilakukan, terlihat bahwa variabel-variabel yang akan dianalisis memiliki sifat stasioner pada derajat 1. Sehingga penggunaan data analisis pada derajat yang teruji dapat diharapkan tidak menimbulkan *spurious regression*. Selanjutnya, berdasarkan uji stasioneritas variabel yang telah dilakukan, akan diuji kointegrasi model dan merumuskan persamaan estimasi jangka panjang model kointegrasi.

Dari tabel 5.1 terlihat bahwa semua variabel penelitian stasioner baik pada derajat 1 maupun derajat 2 untuk tingkat signifikansi 1 %, 5 % dan 10 %. Tak ada satupun yang tidak stasioner.

5.4.2 Hasil Uji Sifat Kointegrasi Model

Penelitian ini menggunakan teknik pengujian *Cointegrating Regression Durbin Watson* (CRDW). Dasar pengambilan keputusan adalah dengan membandingkan nilai Durbin Watson hitung (DW stat) dengan Nilai CRDW tabel pada tingkat signifikansi 5 %. Ketentuan Apabila DW stat > CRDW tabel, maka menolak hipotesis nol yang menyatakan tidak memiliki sifat kointegrasi. Apabila DW stat < CRDW tabel, maka menolak hipotesis nol yang menyatakan tidak memiliki sifat kointegrasi. Oleh karena dalam

penelitian ini nilai DW stat (2.206) > CRDW stat (0.39), maka menolak hipotesis nol yang berarti ada sifat kointegrasi dalam model analisis, sehingga dapat melanjutkan analisis ke tahapan berikutnya.

5.4.3. Hasil Uji Stabilitas Struktural

Uji stabilitas struktural dilakukan untuk melihat kemampuan model apabila digunakan untuk *forecasting* maupun digunakan sebagai alat kebijakan. Alasannya sangat sederhana, apabila sebuah variabel dari suatu model digunakan sebagai alat kebijakan, maka dinamika dari variabel tersebut haruslah terprediksi dengan baik agar pengontrolan terhadap variabel kebijakan tersebut dapat berjalan baik.

Breakpoint test penelitian ini adalah tahun 1997 kuartal 3. Dari hasil pengujian stabilitas struktural diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 5.2 : Uji Stabilitas Chow Split Estimation & Forecast

Chow Breakpoint Test: 1997:3			
F-statistic	0.811191	Probability	0.564190
Log likelihood ratio	5.413609	Probability	0.491959
Chow Forecast Test: Forecast from 1997:3 to 2003:4			
F-statistic	0.439722	Probability	0.988570
Log likelihood ratio	15.84236	Probability	0.939922

Sumber : Output komputer

Dari hasil uji stabilitas model estimasi tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi *structural change* pada model estimasi,

karena nilai probabilitas *F-statistic* dan *Log likelihood ratio* baik dalam *Chow Breakpoint Test*, maupun *Chow Forecast Test* berada di atas 0,05

5.4.4 Analisis *Error Correction Model* (ECM)

Satu hal yang penting untuk diperhatikan dari *Error Correction Model* (ECM) adalah bahwa nilai koefisien ECT harus positif dan memiliki signifikansi yang memadai. Keharusan ini muncul karena variabel tersebut mencerminkan tingkat penyesuaian terhadap kondisi disequilibrium. Ketidaksignifikannya menunjukkan asumsi ketidak seimbangan dilanggar. Dari output komputer pada lampiran II.b terlihat bahwa nilai $ECT = 0.967214$ dan signifikan yang ditunjukkan oleh nilai t hitung = 9.215699 yang lebih besar dari t tabel = 1.645. Dengan demikian model ini dapat digunakan untuk estimasi selanjutnya. Nilai ECT yang signifikan itu mempunyai arti bahwa ada gap antara keseimbangan jangka pendek dan jangka panjang.

Berdasarkan hasil perhitungan komputer pada lampiran II halaman XV-XVII tentang Estimasi *Error Correction Model* (ECM) yang dihitung sesuai dengan persamaan 5.2) pada sub bab 5.1 di atas, maka selanjutnya dapat ditulis model dinamis untuk mendukung analisis dalam penelitian ini sebagai berikut :

1) Persamaan Jangka Pendek

$$\begin{aligned} DLnR = & -6.823576 + 0.619943 DLnE + 0.215064 DLnY + 0.218544 DLnP \\ & (-5.463581) \quad (4.667951) \quad (2.327127) \quad (2.089855) \\ & - 0.411874 DLnK - 0.007239B \\ & (-11.20048) \quad (-0.780338) \end{aligned}$$

Nilai $t_{(0,05;92)} = 1.645$; Nilai $F_{(92;4)} = 2,37$; dan $F_{hitung} = 41.08431$

2). Persamaan Jangka Panjang

$$\begin{aligned} LnR = & -7.0548772 + 0.7304857 LnE + 0.2072426 LnY + 7.6661638 LnP \\ & (-0.93846) \quad (18.21608) \quad (2.498532) \quad (1.812597) \\ & - 0.3546516 LnK - 0.0070728B \\ & (-7.00472) \quad (-0.07879) \end{aligned}$$

Nilai $t_{(0,05;92)} = 1.645$

5.5. Analisis Hasil Penelitian

Oleh karena syarat-syarat uji statistik, uji asumsi klasik dan uji perilaku data sudah terpenuhi, maka selanjutnya dapat dianalisis hubungan antara saldo neraca pembayaran dengan variabel-variabel bebasnya. Analisis ini merupakan interpretasi terhadap koefisien regresi hasil estimasi ECM dalam jangka pendek dan jangka panjang.

5.5.1 Variabel Kurs

Dari output komputer terlihat bahwa dalam jangka pendek apabila rupiah mengalami depresiasi sebesar 1 persen terhadap dolar AS (dolar AS mengalami apresiasi), maka dalam jangka pendek saldo neraca pembayaran naik sebesar 0.619943 persen. Hubungan ini signifikan. Dalam jangka panjang apabila rupiah mengalami depresiasi sebesar 1 persen terhadap dolar AS (dolar AS mengalami apresiasi), maka dalam saldo neraca pembayaran mengalami kenaikan sebesar 0.7304857 persen. Hubungan ini juga signifikan.

Menurut pandangan monetaris bahwa apabila mata uang domestik mengalami depresiasi atau valuta asing mengalami apresiasi, akan meningkatkan permintaan uang nominal. Jika peningkatan permintaan uang ini tidak bisa dipenuhi oleh sumber-sumber dari dalam negeri, maka tingkat bunga akan meningkat dan mendorong aliran dana dari luar negeri meningkat dalam jangka pendek yang menyebabkan surplus pada saldo neraca pembayaran. Surplus akan terus berlangsung hingga *excess demand* uang domestik hilang. Efek ini hanyalah bersifat *transitory*. Dalam jangka panjang depresiasi menurut pendekatan moneter sebenarnya tidak berpengaruh pada variabel-variabel riil, tetapi hanya meningkatkan harga-harga.

Apabila menggunakan logika teori yang lain, maka penurunan kurs rupiah terhadap dolar AS mempunyai pengaruh pada rendahnya harga barang ekspor atau meningkatnya *price competitiveness*. Dalam jangka pendek diharapkan melalui mekanisme harga bahwa volume ekspor meningkat, sedang volume impor menurun. Selisih antara ekspor dan impor itulah yang kemudian meningkatkan perolehan valuta asing yang berarti ada peningkatan saldo neraca pembayaran

5.5.2 Variabel Pendapatan

Dari output komputer terlihat bahwa dalam jangka pendek hubungan antara pendapatan nasional dengan saldo neraca pembayarannya adalah positif dan signifikan dengan elastisitas sebesar 0.215064. Dalam jangka panjang hubungannya juga positif dan signifikan dengan elastisitas 0.2072426.

Artinya dengan mengasumsikan pengaruh faktor-faktor lain konstan, dalam jangka pendek setiap kenaikan yang terjadi pada pendapatan nasional sebesar 1 persen akan menyebabkan peningkatan pada saldo neraca pembayaran sebesar 0.215064 persen. Demikian pula dalam jangka panjang setiap kenaikan yang terjadi pada pendapatan nasional sebesar 1 persen akan menyebabkan peningkatan pada saldo neraca pembayaran sebesar 0.2072426 persen.

Pengaruh pendapatan terhadap neraca pembayaran menurut pandangan moneteris memiliki hubungan positif. Pandangan ini sesuai untuk kasus Indonesia. Perubahan dalam pendapatan masyarakat Indonesia akan mempengaruhi keseimbangan di pasar uang domestik melalui perubahan terhadap permintaan uang domestik. Adanya peningkatan pendapatan masyarakat Indonesia akan meningkatkan permintaan uang. Apabila peningkatan permintaan uang masyarakat tidak diimbangi oleh ekspansi kredit domestik oleh pemerintah Indonesia dengan adanya tindakan meningkatkan tingkat bunga, maka hal ini akan meningkatkan aliran modal masuk yang akan mendatangkan surplus terhadap neraca pembayaran Indonesia.

Dari hasil estimasi yang telah dilakukan terlihat bahwa proses sterilisasi di Indonesia tidak bersifat absolut yang ditunjukkan oleh koefisien *offset* tidak sama dengan -1 . Studi yang dapat digunakan untuk mendukung tesis di atas adalah studi yang dilakukan Dodaro tahun 1993 (Nusantara, 1999) yang menunjukkan bahwa di negara berpendapatan menengah ke bawah termasuk Indonesia memiliki kecenderungan untuk tidak menunjukkan adanya peranan pertumbuhan ekonomi terhadap pertumbuhan ekspor.

5.5.3 Variabel Harga

Dari output komputer terlihat bahwa baik dalam jangka pendek maupun dalam jangka panjang hubungan antara harga luar negeri dengan saldo neraca pembayaran adalah positif dan signifikan. Dalam jangka pendek elastisitasnya sebesar 0.218544 artinya kenaikan 1 persen harga luar negeri akan meningkatkan saldo neraca pembayaran sebesar 0.218544 persen. Dalam jangka panjang elastisitas variabel ini paling besar yaitu sebesar 7.6661638 artinya kenaikan 1 persen harga luar negeri akan meningkatkan saldo neraca pembayaran sebesar 7.6661638 persen.

Faktor harga dalam pendekatan moneter secara tidak langsung mempengaruhi neraca pembayaran melalui perubahan terhadap permintaan uang di pasar domestik. Dengan terjadinya peningkatan harga, masyarakat Indonesia akan berusaha untuk mengembalikan keseimbangan uang riilnya. Hal ini akan meningkatkan permintaan akan uang rupiah, maka tingkat bunga dalam pasar uang Indonesia akan meningkat yang mendorong adanya aliran modal masuk dan mendatangkan surplus terhadap neraca pembayaran Indonesia.

5.5.4. Variabel Kredit

Dari output komputer terlihat bahwa dalam jangka pendek hubungan antara kredit domestik dengan saldo neraca pembayarannya adalah negatif dan signifikan dengan elastisitas sebesar -0.411874 . Artinya dengan mengasumsikan pengaruh faktor-faktor lain konstan, maka dalam jangka pendek setiap peningkatan kredit domestik sebesar 1 persen akan menyebabkan penurunan pada saldo neraca pembayaran sebesar 0.411874 persen. Kemudian dalam jangka panjang hubungannya juga negatif dan signifikan dengan elastisitas sebesar -0.3546516 . Artinya dengan mengasumsikan pengaruh faktor-faktor lain konstan, maka dalam jangka pendek setiap peningkatan kredit domestik sebesar 1 persen akan menyebabkan penurunan pada saldo neraca pembayaran sebesar 0.3546516 persen.

Artinya dapat disimpulkan kebijakan moneter pemerintah dengan menggunakan instrumen yang mempengaruhi nilai kredit domestik akan mempengaruhi neraca pembayaran. Hal ini sudah sesuai dengan teori neraca pembayaran dengan pendekatan moneter. Ekspansi kredit domestik yang dilakukan pemerintah dapat menjadi penyebab terjadinya krisis neraca pembayaran, terlebih lagi dengan tingkat pendapatan nasional rendah dan kondisi tingkat suku bunga

yang tinggi akan semakin memperparah kondisi neraca pembayaran Indonesia.

Hal ini terjadi pada tahun 1997 ketika Indonesia mengalami krisis ekonomi, tingkat pendapatan nasional mengalami penurunan, ekspansi kredit domestik yang dilakukan untuk stabilisasi perekonomian dan factor-faktor lain yang mempengaruhi kondisi perekonomian pada saat itu menyebabkan neraca pembayaran Indonesia mengalami krisis. Memburuknya neraca pembayaran menyebabkan cadangan internasional yang dimiliki tidak mampu lagi mempertahankan kejatuhan nilai rupiah terhadap dolar AS. Hal ini menjadi penyebab beralihnya system nilai tukar yang dianut Indonesia.

Berkaitan dengan nilai koefisien variabel kredit yang disebut *offset coefficient* (Nusantara, 1999), terdapat dua versi pendapat, yaitu versi pertama menyatakan bahwa koefisien offset tersebut memiliki nilai minus satu (-1) sebagaimana dikemukakan Connolly and Taylor (1976), Genberg (1976), Guitian (1976) dan Zechner (1976). Dan versi kedua menyatakan bahwa koefisien offset memiliki nilai negatif namun tidak sama dengan minus satu. Versi kedua ini dikemukakan oleh Kouri and Porter (1974).

Dari uraian di atas terlihat bahwa elastisitas kredit jangka pendek adalah -0.411874 dan elastisitas jangka panjang adalah -0.3546516 . Berarti estimasi diatas cenderung untuk mendukung pendapat Kouri and Pourter yang menyatakan bahwa offset tidak bersifat *equiproportionate* terhadap perubahan saldo neraca pembayaran. Nilai tersebut mendekati hasil studi Agung Nusantara (1999) yang berkisar antara (-0.28) sampai dengan (-0.37) . Hal ini memiliki implikasi bahwa Bank Indonesia tidak memiliki kemampuan untuk melakukan sterilisasi secara sempurna (Nusantara, 1999). Sebab utamanya adalah terbatasnya instrumen kebijakan moneter yang dapat digunakan untuk mempengaruhi pasar uang. Dalam periode penelitian, instrumen yang digunakan oleh Bank Indonesia hanyalah SBI dan SBPU yang besarnya relatif kecil dibandingkan dengan total aktiva yang dimiliki oleh bank umum pencipta uang giral. Sebab penting kedua adalah relatif mahal biaya yang harus ditanggung oleh Bank Indonesia untuk mengoperasikan SBI dan SBPU. Bank Indonesia harus membayar bunga.

Dengan tidak adanya kemampuan Bank Indonesia untuk mensterilisasi saldo neraca pembayaran (*foreign assets*), maka dimungkinkan terjadinya peningkatan jumlah uang yang beredar melalui bank-bank umum pencipta uang giral.

5.5.5. Variabel Bunga

Dari output komputer terlihat bahwa dalam jangka pendek hubungan antara tingkat bunga dengan saldo neraca pembayarannya adalah negatif dan tidak signifikan, dengan koefisien jangka pendek - 0.007239. Dalam jangka panjang hubungannya juga negatif dan tidak signifikan, dengan koefisien jangka panjang $-0,0070728$.

BAB VI

P E N U T U P

6.1. Kesimpulan

Dari analisis yang dilakukan pada bab V dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

- 1) Variabel kurs valuta asing berpengaruh positif dan signifikan terhadap saldo neraca pembayaran. Hal ini menunjukkan bahwa depresiasi mata uang Rupiah terhadap Dolar AS akan meningkatkan saldo neraca pembayaran baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Kenaikan kurs valuta asing mempunyai pengaruh langsung berupa perubahan harga barang ekspor maupun barang impor.. Dalam jangka pendek diharapkan melalui mekanisme harga bahwa volume ekspor meningkat, sedang volume impor menurun apabila terjadi depresiasi mata uang Rupiah terhadap US Dolar. Menurut pandangan monetaris bahwa apabila rupiah mengalami depresiasi atau dolar AS mengalami apresiasi, akan meningkatkan permintaan uang nominal. Jika peningkatan permintaan uang ini tidak bisa dipenuhi oleh sumber-sumber dari dalam negeri, maka tingkat bunga akan meningkat. Hal ini akan mendorong aliran dana dari luar negeri masuk sehingga menyebabkan surplus pada saldo neraca pembayaran.

- 2) Dalam jangka pendek perubahan pendapatan nasional berpengaruh positif dan signifikan terhadap saldo neraca pembayaran. Dalam jangka panjang pengaruh perubahan pendapatan nasional terhadap saldo neraca pembayaran juga positif dan signifikan, sehingga cenderung mendukung pandangan Moneteris. Menurut pandangan Moneteris bahwa perubahan dalam pendapatan masyarakat akan mempengaruhi keseimbangan di pasar uang domestik melalui perubahan terhadap permintaan uang domestik. Adanya peningkatan pendapatan masyarakat akan meningkatkan permintaan uang. Apabila peningkatan pendapatan masyarakat tidak diimbangi oleh ekspansi kredit domestik oleh pemerintah, maka kenaikan yang terjadi akan mendatangkan surplus terhadap neraca pembayaran.
- 3) Perubahan harga internasional membawa dampak positif dan signifikan terhadap saldo neraca pembayaran baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Dalam jangka panjang elastisitas variabel ini lebih besar dibandingkan dengan variabel-variabel lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa sifat keterbukaan perekonomian Indonesia sangat mempengaruhi perkembangan perekonomian domestiknya. Faktor harga dalam pendekatan moneter secara tidak langsung mempengaruhi neraca pembayaran melalui perubahan terhadap permintaan uang di pasar domestik. Dengan terjadinya peningkatan harga, masyarakat akan berusaha untuk mengembalikan keseimbangan uang riilnya. Hal ini akan

meningkatkan permintaan akan uang domestik dan mendatangkan surplus terhadap neraca pembayaran.

- 4) Perubahan kredit domestik berpengaruh negatif dan signifikan terhadap perubahan neraca pembayaran baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Hasil ini selaras dengan teori Moneteris. Artinya dapat disimpulkan kebijakan moneter pemerintah dengan menggunakan instrumen yang mempengaruhi nilai kredit domestik akan mempengaruhi neraca pembayaran. Hal ini sudah sesuai dengan teori neraca pembayaran dengan pendekatan moneter. Ekspansi kredit domestik yang dilakukan pemerintah dapat menjadi penyebab terjadinya krisis neraca pembayaran, terlebih lagi dengan tingkat pendapatan nasional rendah dan kondisi tingkat suku bunga yang tinggi akan semakin memperparah kondisi neraca pembayaran suatu negara. Elastisitas variabel kredit dalam jangka pendek sebesar -0.411874 dan dalam jangka panjang sebesar -0.3546516 cenderung mendukung pendapat Kouri and Pourter yang menyatakan bahwa *offset* tidak bersifat *equiproportionate* terhadap perubahan saldo neraca pembayaran.
- 5) Pengaruh tingkat bunga domestik terhadap saldo neraca pembayaran dalam jangka pendek dan dalam jangka panjang hubungannya negatif, namun tidak signifikan. Secara teoritik hal ini konsisten dengan pendekatan Moneteris.

6.2 Implikasi Hasil Penelitian

Semakin terbukanya perekonomian domestik terhadap luar menyebabkan gangguan yang timbul dari luar akan mempengaruhi perekonomian di dalam negeri. Kebijakan stabilisasi baik melalui kebijakan moneter sterilisasi maupun melalui intervensi di pasar valuta asing selain tergantung pada kondisi perekonomian juga tergantung pada sistem nilai tukar yang dianut. Berdasarkan uraian pada bab sebelumnya, secara umum dapat dinyatakan bahwa :

- 1) Kenaikan kurs valuta asing mempunyai pengaruh langsung terhadap *competitiveness price* berupa turunnya harga barang ekspor dan naiknya harga barang impor. Nilai kurs yang digunakan adalah *Real Effective Exchange Rate* (REER) atau nilai tukar efektif riil yang sering juga digunakan sebagai salah satu indeks untuk mengukur tingkat daya saing ekspor suatu negara. Nilai tukar riil adalah nilai tukar nominal dibagi rasio indeks harga di dalam negeri dan di luar negeri. Nilai tukar riil dapat didefinisikan sebagai daya beli relatif dari output domestik. Jika laju pertumbuhan inflasi di Indonesia lebih pesat disbanding di Amerika Serikat, dengan asumsi nilai tukar nominal rupiah terhadap dolar AS tetap tidak berubah, maka nilai tukar riil rupiah terhadap dolar AS mengalami penurunan atau nilai rupiah secara riil mengalami apresiasi. Untuk kasus Indonesia sejak tahun 1980 (didukung data Morgan Guaranty

yang dikutip dalam Tambunan, 2001) menunjukkan suatu trend yang positif dari indeks REER. Artinya tingkat harga umum dari barang-barang ekspor Indonesia menjadi semakin relatif murah disbanding tingkat harga umum dari barang-barang yang sama dari negara lain (USA). Berdasarkan perkembangan ini dapat disimpulkan bahwa tingkat daya saing (*price competitiveness*) dari barang-barang ekspor Indonesia meningkat di pasar dunia.

- 2) Hubungan antara pendapatan nasional dengan saldo neraca pembayaran adalah positif dan signifikan. Kondisi ini terjadi apabila tidak ada sterilisasi secara absolut. Dalam hasil estimasi yang telah dilakukan terlihat bahwa proses sterilisasi bukannya tidak ada, namun tidak bersifat absolut yang ditunjukkan oleh koefisien *offset* tidak sama dengan -1 . Sehingga peningkatan dalam neraca pembayaran sebagian dsterilisasi ke dalam bentuk kredit domestik. Studi yang dapat digunakan untuk mendukung tesis di atas adalah studi yang dilakukan Dodaro tahun 1993 (Nusantara, 1999) yang menunjukkan bahwa di negara berpendapatan menengah ke bawah termasuk Indonesia memiliki kecenderungan untuk tidak menunjukkan adanya peranan pertumbuhan ekonomi terhadap pertumbuhan ekspor.
- 3) Hubungan antara harga luar negeri dengan saldo neraca pembayaran adalah positif dan signifikan. Ini menunjukkan bahwa apabila harga luar

negeri lebih tinggi relatif terhadap harga domestik, maka *price competitiveness* Indonesia meningkat..

- 4) Hubungan antara kredit domestik dengan saldo neraca pembayaran adalah negatif dan signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa kebijakan moneter pemerintah dengan menggunakan instrumen yang mempengaruhi nilai kredit domestik akan mempengaruhi neraca pembayaran. Hal ini sudah sesuai dengan teori neraca pembayaran dengan pendekatan moneter. Berkaitan dengan nilai koefisien variabel kredit yang disebut *offset coefficient* diatas cenderung untuk mendukung pendapat Kouri and Pourter yang menyatakan bahwa offset tidak bersifat *equiproportionate* terhadap perubahan saldo neraca pembayaran. Nilai tersebut mendekati hasil studi Agung Nusantara (1999) yang berkisar antara (-0.28) sampai dengan (-0.37). Hal ini memiliki implikasi bahwa Bank Indonesia tidak memiliki kemampuan untuk melakukan sterilisasi secara sempurna (Nusantara, 1999). Sebab utamanya adalah terbatasnya instrumen kebijakan moneter yang dapat digunakan untuk mempengaruhi pasar uang. Dalam periode penelitian, instrumen yang digunakan oleh Bank Indonesia hanyalah SBI dan SBPU yang besarnya relatif kecil dibandingkan dengan total aktiva yang dimiliki oleh bank umum pencipta uang giral. Sebab penting kedua adalah relatif mahal biaya yang harus ditanggung oleh Bank Indonesia untuk mengoperasikan SBI dan SBPU.

Bank Indonesia harus membayar bunga. Dengan tidak adanya kemampuan Bank Indonesia untuk mensterilisasi saldo neraca pembayaran (*foreign assets*), maka dimungkinkan terjadinya peningkatan jumlah uang yang beredar melalui bank-bank umum pencipta uang giral.

- 5) Hubungan antara tingkat bunga dengan saldo neraca pembayaran baik dalam jangka pendek maupun dalam jangka panjang adalah negatif, namun tidak signifikan. Dengan demikian tidak perlu dijelaskan implikasinya.
- 6) Terdapat hubungan antara kebijakan intervensi dengan pergerakan nilai tukar. Namun dalam melakukan intervensi terhadap pasar valuta asing, tidak berarti pihak otoritas moneter harus melakukan kebijakan yang membahayakan posisi cadangan devisa yang dimilikinya.
- 7) Bank sentral sebagai otoritas moneter secara aktif melakukan kebijakan sterilisasi di pasar valuta asing guna memperkecil dampak ekspansi atas uang primer sebagai akibat adanya perubahan komponen aktiva luar negerinya. Kemudian bank sentral juga menyesuaikan kebijakan moneternya terhadap pengendalian tingkat harga yang dalam model ini diasumsikan bahwa untuk menjaga paritas daya beli, bank sentral menjaga agar tingkat harga domestik tidak terlalu jauh dari tingkat harga dunia. Kebijakan moneter dilakukan untuk mengakomodasi pertumbuhan pendapatan masyarakat.

- 8) Pola pergerakan neraca pembayaran di Indonesia sudah sesuai dengan hipotesis pendekatan moneter terhadap neraca pembayaran. Di mana terdapat kecenderungan terjadinya akumulasi atas cadangan internasional ketika permintaan uang meningkat lebih cepat daripada penawaran uang, dan kemudian kenaikan komponen kredit domestik cenderung memperburuk neraca pembayaran. Hal ini memperlihatkan terjadinya tradeoff yang terjadi sebagai konsekuensi untuk mempertahankan keseimbangan internal.

6.3. Saran

Setelah memperhatikan beberapa hasil analisis di atas, maka dapat dikemukakan beberapa saran sebagai berikut :

- 1) Secara umum untuk menjaga saldo neraca pembayaran yang aman dalam pembiayaan pembangunan, diperlukan kebijakan dan peraturan dalam bidang perdagangan dan penanaman modal yang efisien dan efektif.
- 2) Usaha-usaha untuk mengendalikan jumlah uang beredar masih relevan dilakukan guna menjaga kestabilan harga domestik yang kompetitif dalam pasaran internasional. Dari analisis di depan terlihat bahwa competitiveness price tetap menjadi faktor yang dominan dalam perdagangan internasional. Hal itu dapat dilakukan pemerintah melalui kombinasi kebijakan fiskal dan moneter.

6.4 Limitasi Penelitian

Walaupun penelitian ini telah dilakukan melalui prosedur riset dan prosedur ekonometrika secara baik dan benar, namun peneliti merasa bahwa masih banyak kelemahan yang ditemukan sebagai limitasi dalam penelitian ini. Peneliti berharap limitasi tersebut dapat dieliminasi pada penelitian berikutnya. Adapun limitasi yang disadari peneliti adalah :

- 1) Nilai saldo neraca pembayaran dalam nilai rupiah mengandung kelemahan apabila dihubungkan dengan nilai kurs rupiah terhadap dolar AS. Kelemahan tersebut terlihat dari hubungan positif yang bersifat semu, karena antara keduanya merupakan identitas. Perubahan positif karena depresiasi rupiah tidak menunjukkan perubahan dalam *foreign asset* secara riil. Kelemahan ini baru disadari setelah peneliti melakukan analisis lebih mendalam. Oleh karena itu direkomendasikan pada penelitian selanjutnya agar menggunakan saldo neraca pembayaran yang dinilai dalam dolar AS.
- 2) Dari sisi periode waktu memang sudah memenuhi *sample size criteria*, namun dalam periode waktu yang dilalui itu sebenarnya ada beberapa *structural break* yang memperlemah estimasi model. Peneliti hanya mengidentifikasi satu titik *structural break* yaitu tahun 1997.3 dengan *Chow Test*. Dengan teknik ini memang persoalan *structural break* bisa

dihindari , namun peneliti sadar bahwa mungkin teknik ini tidak cukup untuk mendeteksi masalah *structural break* tersebut. Lebih dari itu peneliti tidak memasukkan *dummy variable* dalam model untuk memisahkan periode sebelum/setelah *break* itu. Oleh karena itu diharapkan dalam penelitian lanjutan dapat menggunakan teknik deteksi *structural break* yang lain dan dimasukkannya *dummy variable* dalam model estimasi.

- 3) Model estimasi yang dirumuskan memang telah memenuhi kriteria uji asumsi klasik, peneliti sadar bahwa sebenarnya ada beberapa variabel dalam model yang bersifat endogen dengan variabel lainnya. Seharusnya ketergantungan itu diakomodasi dalam model ekonometris. Oleh karena itu diharapkan dalam penelitian lanjutan bisa menggunakan model estimasi *Structural Least Square* (2 *SLS* atau 3 *SLS*).

DAFTAR PUSTAKA

- Agung Nusantara. 1999. "Pendekatan Moneter Global Terhadap Neraca Pembayaran Indonesia 1985.I-1997.IV: Aspek Aktifa Luar Negeri". *Tesis*. PPS UGM. Yogyakarta
- Arestis,P. and P. Demetriades. 1997. "Financial Development and Economic Growth:Assesing the Evidence". *The Economic Journal*, 107: 783-799.
- Bahmani, Mohsen cs. 1997. "Response of Domestic Production to Depreciation in Korea: An Application of Johansen's Cointegration Methodology". *International Economic Journal*. Vol. 11. Number 4. p. 103-112.
- Capros, P cs. 1991."Empirical Analysis of Macroeconomic Stabilisation Measures: A Computable General Equilibrium Modelling Approach". *Paper* for Hasa Workisop on CGE Modelling Laxenburg, Austria, 27-29 August 1991.
- Cho, Seonghoon. November 2003."A New Monetary Policy Transmission Mechanism in a Small Open Economy: External Wealth Effect" *Preliminary Draft*.
- Claassen, Emil-Maria. 1996. *Global Monetary Economics*. Oxford University Press. Great Britain.
- Cuthbertson, K. 1988. "The Demand for M1: A Forward Looking Buffer Stock Model". *Oxford Economic Papers*, Vol. 40. p.110-131.
- Dumairy. 1997. *Perekonomian Indonesia*. Penerbit Erlangga. Jakarta.
- Emory, C. William and Donald R. Cooper. 1991. *Business Research Methods*.Irwin Homewood. Boston USA.
- Frenkel , JA and A Razin. 1993. "The Mundell-FlemingModel: A Quarter Century Later". *IMF Staff Papers*. 40 (2): 567-620.

- Frenkel, JA, Th Gylfason and Helliwell, JF. 1980. "A Synthesis of Monetary and Keynes Approaches to Short – run Balance of Payment Theory". *The Economic Journal*, September.
- FX. Sugiyanto. 2004. "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Perilaku Kurs Rupiah Terhadap Dolar Amerika Serikat di Indonesia Tahun 1986-1997: Sintesis Pendekatan Moneter dan Pendekatan Portofolio". *Disertasi*. PPS Unair. Surabaya.
- Gujarati, Damodar. 2003. *Basic Econometrics*. McGraw-Hill Book. Singapore.
- Hachicha, Nejib. 2003. "Exports, Export Composition an Growth : A Simultaneous Error-Correction Model for Tunisia". *International Economic Journal*. Vol. 17, Number 1. 101-120.
- Insukindro. 1993. *Ekonomi Uang dan Bank: Teori dan Pengalaman di Indonesia*. BPFE. Yogyakarta.
- J.Supranto.2000. *Statistik Teori dan Aplikasi*. Jilid 2. Edisi Kelima. Penerbit Erlangga. Jakarta.
- Jouini Jamel and Mohamed Boutabar. June 2003. "Analysis of Structural Change Models with Applications to US Time Series" *JEL Classification:C20*.
- Koustas, Z., 1989. "Some Model Based Test of Expectational Rationality". *Atlantic Economic Journal*, Vol. XVII No. 2. p.53-64.
- Lukman Hakim."Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Cadangan Devisa Indonesia 1989.1-1997.4". *Media Ekonomi*, Vol.6 No. 1, 2000.
- Madura, Jeff. 1997. *Manajemen Keuangan Internasional*. Penerbit Erlangga. Jakarta.
- Magee, Stephen P. "The Empirical Evidence on Monetary Approach to the Balance of Payments and Exchange Rate", *American Economic Association*, May 1976, p.163-168.
- Mankiw, N. Gregory. 1997. *Macroeconomics*. Worth Publisher. New York.

- Mudradjad Kuncoro. 1996. *Manajemen keuangan Internasional: Pengantar Ekonomi dan Bisnis Global*. BPFE. Yogyakarta.
- Nopirin. 1999. *Ekonomi Internasional*. BPFE. Yogyakarta.
- Philips, P.C.B. 1991. "Error Correction and Long Run Equilibrium in Continuous Time". *Econometrica*, Vol. 59 No. 4. p. 967-980.
- Ramanathan, Ramu. 1989. *Introductory Econometrics With Applications*. Harcourt Brace Jovanovich Publisher. Orlando- Florida. USA.
- Sau-Him Paul Lau. 2003. "Using an Error Correction Model to Test Whether Endogenous Long Run Growth Exists". *JEL Classification Numbers: 040; E22. p.1-28*.
- Sritua Arief. 1993. *Metodologi Penelitian Ekonomi*. UI Press. Jakarta.
- Stock, James H. March 2003. "The Econometric Analysis of Business Cycles". *Paper* for Medium Econometrisch Toepassingen on the Occasion of Tinbergenweek, Rotterdam, April 10-11.2002
- Thomas, R.L. 1997. *Modern Econometrics: An Introduction*. Addison Wesley Longman Limited. England.
- Whitesell, William. May 2003. "Tunnels and Reserves in Monetary Policy Implementation". *JEL Classification, E4, E5*.
- Wonnacott, Thomas H and Ronald J. Wonnacott. 1990. *Introductory Statistics for Business and Economics*. John Wiley & Son. Singapore.